

음식물 쓰레기 20%를 줄이면 연간 온실가스 400만톤 감소와 5조원의 경제적 이익이 있습니다.



礼部分品公是社会公主







경제사랑!

건강사랑!

환경사랑!

 행사명 | 음식문화개선 범국민운동본부 발대식
 행사장소 | 경복궁 흥례문 동편 광장
 행사일자 | 2010. 3. 31(수)

 행사시간 | AM 11:00 ∼ 11:50
 주 최 | 음식문화개선 범국민운동본부 주 관 | 한국폐기물협회

## Reader



# 국토 대동맥 깨끗이 청소하고 좋은 물로 가득 채우겠습니다

이만의 환경부 장관



4대강 사업은 반복되는 가뭄과 홍수로 위협받고 있는 4대강의 생명체들에게 안전한 환경을 제공하기 위한 절체절명의 생존사업이다. 따라서 미룰 수도 없고 미뤄서도 안 되는 시급한 사업이며, 4대강의 생태환경 복원과 효율적인 관리를 위해 정부가 역사적인 사명감을 가지고 추진하는 것이다.

4대강살리기는 극심한 가뭄에도 양호한 수생태계가 유지될 수 있는 환경을 제공한다. 우리 나라 물 빈곤지수는 1백47개국 중 43위 수준이다. 또 1인당 가용 수자원량은 1천5백12세제 곱미터로 '물 스트레스' 기준에 해당해 해마다 가뭄으로 빚어지는 급수 중단, 제한급수 등

의 후진국형 재해가 반복되고 있다. 갈수기에는 하천이 건천(乾川)화해 생태계가 훼손되는 것은 물론이다. 4대강살리기 사업은 하도를 준설하고 16개 보(狀)와 중·소규모 다목적댐 3개소를 설치하며 농업용 저수지 96개소의 제방을 높여 총 13억 세제곱미터의 용수를 확보함으로써 가뭄 피해를 예방하고 수생태계를 보호하는 생명운동이다. 4 대강 보의 수문은 물을 부분적으로 또는 일시적으로 방류할 수 있어 물의 정체로 생기는 피해를 최소화한다. 미국 오하이오주의 미시시피 강에 1백80개. 유럽 다뉴브 강에 70개의 보가 있지만 수질과 생태 악화 사례는 찾기 힘들다.

4대강살리기는 생명이 살아 숨 쉴 수 있는 깨끗한 하천 환경을 조성한다. 그간 하수처리장 확충 등으로 생물학적 산소 요구량(BOD)은 점차 개선되고 있으나, 비점오염(오염원이 일정한 곳에 있는 게 아니라 유동적인 오염원에 의해 오염 되는 것) 부하량 증가, 하천 건천화에 따른 갈수기 유량부족 등으로 화학적 산소요구량(COD), 총인(TP) 등은 오히려 악화되고 있다.

4대강살리기 사업은 보(狀) 설치와 하도 준설을 통해 확보된 하천 용수를 이용해 갈수기에 방류량을 늘림으로써 양호한 수질을 유지한다. 또한 수질오염도가 높은 34개 중점관리유역에 각종 환경기초시설을 확충하고 하·폐수처리장에 총인 처리시설을 보강하게 되며 식생수로, 생태습지, 생태유수지 등을 설치하여 비점오염을 줄여나간다.

실제로 국립환경과학원의 수질 예측 모델링 결과, 보 설치와 준설을 통해 유량을 확보하고 수질개선 대책을 병행해 추진할 경우 좋은 물(2급수) 비율이 2006년 76퍼센트에서 2012년 86퍼센트로 늘어 수질이 개선되는 것으로 분석됐다.

4대강살리기는 수생태계를 풍부하게 한다. 4대강살리기 사업에서는 16개 보에 더해 하굿둑 주변에는 물고기가 자유롭게 이동할 수 있는 자연형 어도(魚道)를 만들고, 하천 주변에는 생태습지를 조성해 물고기들의 쉼터로 제공한다. 또한 사라져가는 토종물고기 8종을 복원하고 단양쑥부쟁이, 가시연꽃 같은 멸종위기종의 서식처의 원형 보전과 인공증식을 통해 수생태계를 풍부하게 하는 사업도 추진한다.

4대강살리기 사업은 공사 기간의 수질 영향을 최소화하고 있다. 4대강살리기 사업은 공사 기간 중의 수질오염을 예방하기 위해 준설 시 수량이 많은 곳에는 흡입식 준설을 시행하고 오탁방지막, 침사지 등을 설치함으로써 탁수, 퇴적토로 발생하는 수질오염을 최소화한다. 또한 취수장의 준설 대비 안전성 검사 결과 문제가 되는 24개 취수장은 이전하거나 시설을 보강할 예정이다.

정부는 4대강의 생태, 환경, 생명을 살리기 위해 이 사업을 추진하는 것임을 분명하게 인식하고 있다. 4대강 사업이 마무리되는 2012년, 생명이 살아 숨 쉬는 역동적인 4대강이 우리 앞에 펼쳐질 것이라고 확신한다. ☑

### Weekly 2010.03.31 No.54(통권 155호)

# **C**ontents



### 표지 이야기

성인병은 치명적인 질환이다. 부지불식간에 아금아금 생명을 갉아먹다 죽음을 맞게 한다. 콜레스테롤 같은 노폐물이 쌓여 핏줄을 막는 것이 주 요인. 국토도 사람 몸과 다를 게 없다. 국가경제는 반듯한 '성인'으로 자라났으나 고도성장의 갖가지 부산물이 이 땅의 젖줄을 틀어막고 죽음의 그림자를 드리운다. 4대강 숨통 틔우기, 이보다 더 시급한 일이 없다.



Weekly 77

http://gonggam.korea.kr

발행일 2010.03.31 발행처 문화체육관광부 발행인 유인촌 제작협력 동아E&D 인쇄제본 삼회인쇄(주) 문의 02-3704-9668 정기구독 02-2625-3294

⟨Weekly 공감⟩에 수록된 내용은 정부의 견해와 일치하지 않을 수도 있습니다.

**알림** 이 책을 펼치면 오른쪽 윗부분에 시각장애인을 위한 음성 변환 바코드가 인쇄돼 있습니다.

이 잡지는 문화체육관광부가 정부 정책을 빠르고 쉽게 알리기 위해 무료로 배포하는 주간지입니다.





### 기 획 특 집

# 4대강살리기는 생명살리기

무분별한 개발과 기후변화로 인한 환경파괴와 자연재해가 인류의 생존을 위협하고 있다. 생명수의 원천인 하천들이 악취를 풍기며 메말라간다. 한강, 금강, 영산강, 낙동강 등 이 땅의 소중한 젖줄들도 예외가 아니다.

이들 4대강을 '죽음의 생태계'에서 '청정 수자원의 보고(寶庫)'로 되살리는 일은 후세를 위한 의무이다. 4대강살리기를 '시대적 과업'으로 일컫는 이유가 여기에 있다.

- 01 Reader & Leader 이만의 환경부 장관
- **20 총론** 929km 한반도의 야생이 살아난다
- 22 한강 수변공간 생기면 운동인구 17배 늘어난다
- 26 금강 첨단 가동보로 맑은 물 만든다
- **30 녹색여행** 4대강 따라 1박2일!
- 32 영산강 신음하는 '호남의 젖줄' 2급수로 살려낸다
- 36 낙동강 물길 따라 생태공원 천리길
- 40 현장 낙동강 '강정보' 첨단 기물막이 공법으로 흙탕물 막는다
- 42 4대강엔 첨단과학기술이 숨어 있다
- 44 해외 각국도 '강살리기·생명살리기'에 총력
- 48 나주에서 서울까지 두 바퀴로 신나는 4대강 여행
- 50 4대강 수해방지 대책 가동 중
- **51 위클리 코믹스** 4대강 살리기 46
- 52 4대강 생명살리기 '너를 보여줘'





- 04 공감 라운지 특허청 블로그 기자단에 도전하세요
- 08 이슈 대한민국 재정상태 OECD 국가 중 '4위'
- 10 화제 DMZ에 '한반도 생태평화벨트' 조성
- 14 포커스 이것만은 꼭 지키자… 국격 높이기 4대 실천운동
- 16 역사의 窓 안중근 의사 사형집행 명령 원본 찾았다
- **18 지상 중계** 이주호 교육과학기술부 차관 KTV 대담 "2012년까지 200만명에 무상급식"
- 58 지상 중계 박세일 한반도선진화재단 이사장 KTV 특강 "창조적 세계화로 포퓰리즘 극복해야"
- 60 정책 공감 인터넷 중독 치료해드려요
- 61 역사 산책 조선시대 '왕실'의 태교
- 62 공감 카툰 파랑새를 찾아서
- **63** 내 고향 축제 2010 청산도 슬로 걷기 축제
- **64 문화 공감** 창극 〈춘향 2010〉



Weekly 공감 편집실(gonggam@korea.kr)과 홈페이지(gonggam.korea.kr), 대한민국 정책포털 공감 코리아(www.korea.kr), 정책공감(blog.daum.net/hellopolicy), 청와대(www.president.go.kr) 등에 올라온 독자의 편지와 댓글입니다.

《Weekly 공감》 53호(3월 24일자) 기획특집 '스마트폰이 이끄는 모바일 빅뱅'과 관련해 많은 독자들이 다양한 의견을 보내 왔습니다. 그중에서 대표적인 내용을 소개합니다.

### ○ "오. 놀라워라! 스마트폰"

"'스마트폰으로 영화 보고, 정보 찾고, 공부도 하고' 기사를 읽고 모바일 혁명이라 일컬을 정도로 다양한 기능을 가진 최신형 스마트폰의 사용법만 알면 우리 가 얼마나 많은 혜택을 누리게 되는지 생생히 느낄 수 있었습니다. 휴대전화와 컴퓨터의 기능을 겸하는 스 마트폰이 무선 인터넷과 내비게이션, 사진, TV 등 다 용도로 활용이 가능하다는 점도 귀를 솔깃하게 했습 니다. 다만 이용 방법이 다소 까다롭고 번잡해 중장년 층과 친해지기는 쉽지 않을 듯합니다." 우도형

"이제는 모든 것이 스마트폰 하나로 가능한 세상입니다. 시시각각 새롭게 진일보하는 모바일 세상에 살다보니 일상과 업무가 편리해져 반갑긴 한데 한편으론 걱정이 됩니다. 우리나라 기업이 휴대전화 시장에서 세계 선두를 달리며 주도적인 역할을 하고 있지만, 창의적인 방향으로 발전의 노력을 거듭하지 않으면 뒤처질 수도 있겠구나 하는 위기감 때문입니다. 아무쪼록 우리 기업들이 앞으로도 소프트웨어 개발에 적극나서 휴대전화 강국의 면모를 계속 지켜주길 바랍니다." 오주형

"저도 며칠 전스마트폰을 구입해 쓰고 있지만 도저히 어떻게 써야 할지 몰라 난감했습니다. 그런데 이번 기 획특집 중 '스마트폰과 함께한 하루'기사를 읽고 많 은 도움을 얻었네요. 수면 패턴을 분석해주고, 버스를 안내해주고 이렇게 실생활에 유익한 애플리케이션이 많다는 걸 이제야 알았습니다. 이제 똑똑한 휴대전화 로 회사 업무와 개인 생활을 한층 업그레이드할 예정 입니다."\_ 한규인

### "소비자 중심의 모바일 정책 펴야"

"'모바일 무한 진화시대 경쟁력을 키우려면'기사를 유심히 읽었습니다. 주위에서 스마트폰에 열광하는 사람들을 보면 단순히 인터넷이 되는 휴대전화가 아니라 스마트폰으로 내려받을 수 있는 다양한 애플리케이션에 매료된 것임을 알수 있습니다. 모바일산업의 중심이 하드웨어가 아니라 소프트웨어로 옮겨갔다는 LG경제연구원 신동형 선임연구원의 진단이 옳다는 것을 느끼게 됩니다. 신 연구원의 조언처럼 인터넷 강국이라는 자만심을 버리고 이제라도 소비자중심의 모바일 정책을 펴야 할 것입니다." 박해미

53호 정책공감 '소주병 공용화 자발적 협약' 기사를 보고 독자 가 올린 의견입니다.

"'빈 병은 아무렇게나 버려져 길거리나 쓰레기장에서 굴러다닌다.' 예전에 읽은 공광규 시인의〈소주병〉이란 시가 반가웠습니다. 시에 끌려 기사를 읽다가 그 많은소주병이 어떻게 재활용되는지 새삼 알게 됐습니다. 소주 회사들이 병 모양을 똑같이 만들어 재활용률을 높인다니 장한 일이라고 칭찬해주고 싶습니다. 이참에 맥주병, 전통주병도 통일하면 어떨까요?" 에코사랑







알립니다

### ○ 특허청 블로그 기자단에 도전하세요

특허청은 특허청 블로그 '아이디어로 여는 세상'의 제1기 특허청 블로그 기 지단을 모집한다. '아이디어 특공대'로 불릴 블로그 기자단은 특허청의 정 책 및 여러 소식을 기사로 작성하고 회의 등을 통해 특허청 블로그 활동의 개선점 등을 논의하게 된다.

대상	지식재산권에 대해 관심이 많고, 활발한 블로그 활동을 하는 대학생		
모집 인원	10명		
활동 기간	4월 7일~7월 30일		
활동 내용	현장 취재, 스케치, 인터뷰 등의 취재와 기사 작성, UCC		
	웹툰 제작 등 특허청 블로그에 게시할 포스트 기획 및 제작 기획회의 참석, 취재 안건 발굴 및 블로그 홍보 아이디어 제		
접수 기간	4월 5일까지		
	※ 합격자는 특허청 블로그 공지 및 개별 통보(4월 6일 예정		
혜택 및 지원	매월 원고료 지급, 지식재산권		
	관련 교육 제공 및 견학 기회		

	제공
지원 방법	주제에 맞는 기사 1건과 함께
	특허청 블로그(blog.daum.net,
	kipoworld)에서 활동 지원서
	및 자기소개서 파일 내려받아
	작성 후 반드시 e메일
	(kipoworld@hanmail.net)로

신청 문의 특허청 블로그 운영사무국(02-535-9274)



### ○ '바다'를 알고 싶다면 바다문화학교로

국립해양문화재연구소는 4월 20일부터 6월 22일까지 '제19기 바다문화학 교'를 운영한다. 바다문화학교는 20세 이상 성인을 대상으로 한 교육 프로그 램으로 역사학, 고고학, 민속학, 미술사, 해양사, 선박사 등 다양한 주제와 문 화유산 답사를 통해 일반인들의 해양문화유산 이해를 돕고 있다.

이번 바다문화학교의 프로그램 대주제는 '우리 배 이야기'. 선사시대부터 강과 바다에서 주요 이동수단이던 우리 배에 대해 전문 강사들이 알찬 강의 를 선사할 예정이다. '전통한선(傳統韓船)'이라 불리는 옛날 전통 배들의 구 조와 제작 방법을 알려주고 거북선, 군선, 어선, 조운선 등 다양한 배의 역사 를 소개하면서 21세기 신해양시대의 흐름을 살펴볼 수 있다. 바다문화학교 는 국립해양문화재연구소를 방문하거나 전화. e메일을 통해 등록할 수 있으 며 4월 12일까지 선착순 1백명을 모집한다.

6

ユフ

빈칸의 답을 연락처와 함께 4월 7일까지 iismall@korea.kr로 보내주시기 바랍니다. 추첨을 통해 문화상품권을 보내드립니다.

### 가로

- 1. 생물이 자연계에서 살아가는 모양이나 상태. "지역개발과 경제발전 등으로 훼손된 우리나라 하천은 〇〇적 복원이 시급하다."
- 2 24절기의 하나. 춘분(春分)과 곡우(穀雨)의 사이에 들며, 올해는 4월 5일이죠.
- 3. 수리시설 등을 잘하여 홍수나 가뭄 피해를 막는 일. "강을 살려야 선 진국이다. 강을 중심으로 한 OO사업으로 홍수나 가뭄을 막고 환경 의 질을 높여야 한다."
- 4. 얼마 전 입적한 법정 스님의 저서 중 하나 가진 것이 없다는 뜻.
- 6. 말이나 행동에 아무런 꾸밈이 없이 그대로 나타날 만큼 순진하고 천 진함. "0000한 그의 태도에 감명을 받았다."

### 세로

- 1. 사람이 살아서 숨 쉬고 활동할 수 있게 하는 힘. 생물로서 살게 하는 힘, 사물이 유지되는 일정한 기간, 사물이 존재할 수 있는 가장 중요한 요건을 비유적으로 이르는 말. "4대강 살리기는 강의 00을 살리는 프 로젝트이다."
- 2 다음의 다리 아래를 흐르는 하천의 이름은 무엇일까요? 비우당교, 두 물다리, 고산자교, 다산교, 버들다리, 세운교, 장통교, 수표교, 관수교, 배오개다리, 나래교, 황학교, 마전교….
- 3. 치료하여 병을 낫게 함.
- 4. 뒤에 '하다'를 붙여서 '별로 어려움이 없다. 이렇다 할 단점이나 흠잡 을 만한 것이 없다. 까다롭지 않고 무던하다'라는 뜻.
- 5. 고기 없이 채소 등으로 소를 넣어 빚은 만두.

### 〈Weekly 공감〉 52호(3월 17일자) '공감퍼즐'정답

가로 1 균형발전 4 사오 7 바이어 8 걸음마 9 촌지 세로 2 형용사 3 농산어촌 5 오바마 6 막걸리 10 지역

### 〈Weekly 공감〉 52호 '공감퍼즐'당첨자

김혜정 · 충북 보은군 삼승면 원남리

안종숙 · 경북 구미시 고이읍 항곡리

이윤지 · 전남 목포시 석현동

장윤옥 • 인천 서구 검암동

정찬건 • 경기 부천시 소사구 소사본3동

국립해양문화재연구소 Tel 061-270-2043, 2050





이 코너는 국민권익위원회와 함께 만드는 지면입 니다. 국민들이 호소한 고충이 실사(實査)를 거쳐 해결되는 과정을 정리해 보여드립니다. 국민 고충 접수창구는 다음과 같습니다.

- 정부민원안내콜센터 110
- 고충민원 및 행정심판 국번 없이 1588-1517
- 국민신문고 www.epeople.go.kr
- 국민권익위원회 홈페이지 www.acrc.go.kr



구석구석 꼼꼼하게 챙긴다

국민권익위원회는 국민들이 혼자 풀기 어려운 일을 겪 고 있을 때 대신 해결책을 찾아주기 위해 존재한다. 하 지만 문명의 이기에서 벗어나 있는 소외계층에게는 국 민권익위원회 역시 멀게 느껴질 수밖에 없다. 이런 사람 들의 고충까지 세심하게 살피기 위해 마련된 것이 국민 권익위의 '이동 신문고'다.

이동 신문고는 도시지역보다는 많은 도움의 손길을 필 요로 하는 지방을 주로 찾아가 관할 시군청에 터를 잡는 다. 이동 신문고가 열리면 동네 어르신들이 찾아와 차를 마시거나 빛바랜 서류들을 꺼내놓으며 억울함을 토로 하는 장면이 자주 펼쳐진다. 그분들은 대개 누군가가 자 신의 이야기를 귀 기울여 들어만 줘도 응어리졌던 마음 을 푼다. 꼭 시골의 마을회관이나 사랑방 같은 풍경이다.

그런데 A마을은 예외였다. 이동 신문고 상담이 시작되 기 전부터 마을 전체에 팽팽한 긴장감이 감돌았다. 주민 들은 이 지역에 지어질 송전시설 건설에 따른 피해보상 문제 등으로 한국전력과 여러 해에 걸쳐 분쟁을 거듭해 온 터였다.

국민권익위원회는 주민들과 지속적으로 협의한 끝에 양측 대표 간에 합리적인 논의를 벌일 수 있는 갈등조정 위원회를 꾸리는 데 성공했다. 심한 마찰을 빚은 논의기 간 문제도 결국 한 발씩 양보해 '처음 3개월 논의 후 3 개월 더 연장하기로 합의가 됐다. 이로써 양측은 총 18 개 조문으로 이뤄진 갈등조정위원회 규정을 마련하고 수년 동안 이어져온 지루한 줄다리기를 끝냈다. 본격적 인 논의는 이제부터 시작이지만, 생산적인 대화의 장이 마련됐다는 소식에 모두가 한 고비를 넘겼다는 듯 만족 스러운 표정이었다. 정리 · 김지영 기자



- 1. 가장 관심 있게 읽은 기사와 그 이유
- 2. 지난주 기획특집에 대한 의견
- 3. (Weekly 공감)에서 다뤘으면 하는 내용

### **최영지** 대구 달서구 죽전동

- 1. 10개 소주업체 소주병 공용화 자발적 협약 기사를 재미있게 봤습니다. 그 동안 소주 생산업체마다 서로 다른 병 모양을 고수해 자원을 적잖이 낭비해 왔는데, 10개 업체가 소주병의 규격을 통일해 재활용률을 높인다니 반가운 소식이 아닐 수 없습니다. 또한 그만큼 회수기간도 줄어 3백29억원의 경제 적 이득을 얻고 연간 2억5천만 개의 소주병 생산량을 줄여 온실가스 배출 감소에도 기여한다니 이것이야말로 일석삼조(一石三鳥)네요.
- 2. 어느새 우리나라가 전자정부 세계 1위로 부상하고, 모바일 시대를 맞아 편 리하고 유익하기 그지없는 스마트폰까지 생활 속으로 깊숙이 들어섰다니 감탄이 절로 나오는군요. 덕분에 다양한 애플리케이션이 개발돼 공익성 높 은 정보를 무료로 쓸 수 있는 편익을 주니 참으로 좋은 세상입니다. 이러한 모바일 시장 활성화가 국내 경제 활성화로 이어지는 계기로 활용되기를 기 대합니다.
- 3. 요즘 학교마다 자발적인 학부모회를 육성하고 있습니다. 이 가운데 운영이 잘되고 있는 모범 사례가 지속적으로 소개됐으면 합니다. 학교의 강요에 의 해서가 아니라 학부모가 자발적 의지로 참여하는 학부모회가 학교 발전에 어떤 도움을 주고 있는지 궁금합니다.

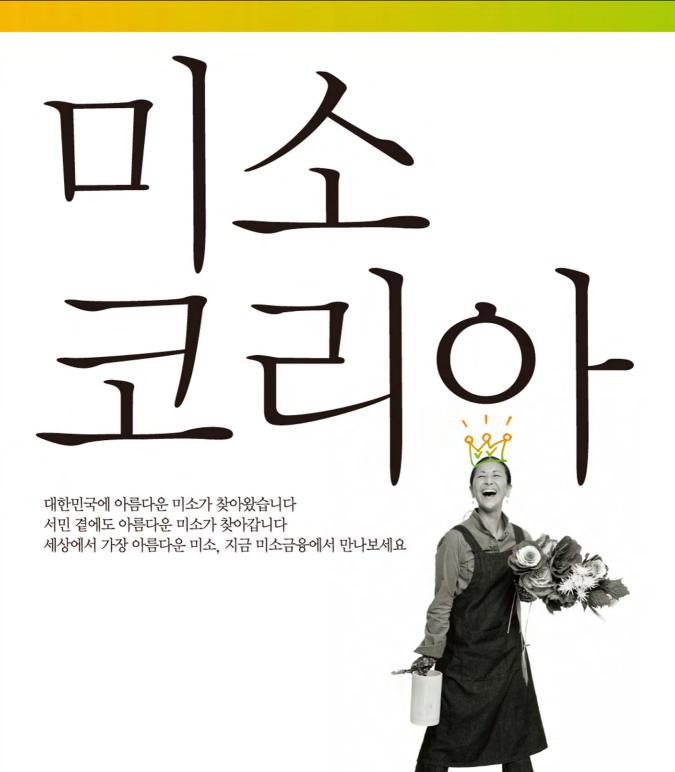
### 유은경 대전 중구 문화1동

- 1. 새로 문을 연 한식재단 정운천 초대 이사장의 인터뷰 기사 잘 읽었습니다. 세계인의 입맛에 맞고 건강에도 좋은 한식이 많이 있지만 아직 홍보가 부족 하다는 느낌을 지울 수 없습니다. 전문성을 겸비하고 정책적 지원을 받는 한 식재단이 유관단체들과 협력해 한식 세계화를 위한 시너지 효과를 거뒀으 면 좋겠습니다.
- 2. 우리나라는 정보기술(IT) 강국으로서 많은 인프라를 가지고 있습니다. 이 를 십분 활용해 스마트폰으로 업무 효율을 높이고. 모바일 행정서비스와 유연하게 접목시켜 대국민 서비스의 질을 한 차원 높이고자 노력하는 정 부의 발 빠른 대응이 인상적입니다.
- 3. 1인 기업, 사회적기업 등 창업에 대한 젊은이들의 관심이 늘고 있습니다. 예비창업자들을 위한 아이템과 정책적 지원, 향후 전망 등에 관한 정보기 사가 실렸으면 합니다.

독 자 의 견

(Weekly 공감)은 독자 여러분께 더욱 가까이 다가가기 위해 귀한 의견을 듣고 자 합니다. 여러분이 보내주신 의견은 (Weekly 공감) 제작에 소중하게 반영하 겠습니다. 아래의 설문에 의견을 적어 주소. 전화번호와 함께 3월 31일(수)까지 gonggam@korea.kr로 보내주십시오. 의견이 게재된 분에게는 3만원 상당의 문화상품권을 보내드립니다.

- 1. 이번 주에 실린 기사 중 가장 관심 있게 읽은 기사와 그 이유를 적어주십시오.
- 2 이번 주 기획특집에서 다룬 '4대강살리기는 생명살리기'에 대한 의견을 적어
- 3. 〈Weekly 공감〉에서 다뤘으면 하는 내용을 적어주십시오.



**NAVER** 

미소금융



# 희망을 빌려주는 아름다운 소액대출

신용도가 낮아도 자활의지가 있으면 희망을 빌려드리는 미소금융으로 이제 더 많이 웃으세요

▶프랜차이즈 창업자금 ▶창업임차 자금 ▶운영자금

신청자격은 개인신용등급 7등급 이하의

저소득 • 저신용계층에 해당되며 자세한 사항은 홈페이지에서 확인하세요

www.smilemicrobank.or.kr

▶시설개선자금 ▶무등록사업자 지원자금

▷▷ **미소금융이란?** 서민층의 자활을 돕는 무담보 소액신용대출(마이크로크레딧)의 일환으로 전국 미소금융지점 네트워크를 구축하여 보다 많은 저신용ㆍ저소득층을 지원하는 새로운 서민금융 프로젝트입니다

1600-3500



# 한국 재정상태 OECD 국가 중 '4위'

글로벌 금융위기가 세계를 강타하자 각국 정부는 재정지출 확대로 위기탈출을 모색했다. 우리나라 역시 지난해 경기부양을 위해 막대한 재정지출을 했다. 그럼에도 우리나라의 재정건전성은 세계 주요 국가 가운데 매우 양호한 것으로 나타났다.

우리나라가 경제협력개발기구(OECD) 국가 가운데 4 번째로 재정건전성이 양호한 것으로 나타났다. 또 주요 20개국 (G20) 국가 가운데 한국만 유일하게 2011년에 재정 흑자를 낼 것으로 전망됐다.

OECD가 3월 22일 발표한 '재정 건전화를 위한 준비 (Preparing Fiscal Consolidation)'라는 제목의 보고서에 따 르면 OECD가 G20과 OECD 회원국. 대륙별 대표 신흥국 중 32개국을 대상으로 지난해 정부 재정수지를 추계한 결과 노르 웨이가 국내총생산(GDP) 대비 9.64퍼센트의 흑자를 기록해 가장 우수했고 스위스(-0.74퍼센트), 뉴질랜드(-1.18퍼센트), 한국(-1.82퍼센트)의 순이었다.

OECD 회원국의 지난해 평균 재정적자는 GDP 대비 -8.16 퍼센트였다. 이를 감안할 때 OECD 회원국 가운데 한국의 재정 상태는 매우 양호한 것으로 분석된다. 이 보고서에 따르면 대다 수 국가들이 위기 이후 국가채무가 GDP 대비 1백 퍼센트를 넘 어섰고 중·장기 재정건전성이 악화된 것으로 분석됐다.

OECD 조사 결과 지난해 재정적자가 심각한 국가는 주로 지 난해 국제통화기금(IMF) 구제금융을 받거나 복지비용 문제가 산적한 초강대국들이었다. 조사 대상 32개국 가운데 국가부도 위기를 경험한 아이슬란드와 그리스의 지난해 재정적자는 각 각 GDP 대비 -15.66퍼센트와 -12.66퍼센트에 달했다. 영국 (-12.63 퍼센트). 미국(-11.20 퍼센트). 스페인(-9.58 퍼센 트), 일본(-7.36퍼센트)도 지난해 재정난이 심각했던 것으로 분석됐다.



경기부양책을 폈음에도 한국의 재정상태는 '안전' 판정을 받았다. 사진은 3월 4일 '바이코리아(Buy Korea) 2010' 행사장을 가득 메운 바이어와 참가업체들.

한편 OECD는 2011년 각국 정부의 재정 전망에서 G20에 소 속된 주요 16개국 가운데 한국만이 유일하게 2011년에 GDP 대 비 1.1퍼센트의 흑자를 낼 것으로 분석했다. 중국은 GDP 대비 -0.3퍼센트, 브라질은 -1.8퍼센트, 인도는 -8.2퍼센트, 미국 은 -9.4퍼센트, 일본은 -9.5퍼센트, 영국은 -12.5퍼센트로 전 망됐다.

이에 따라 미국이나 일본. 영국 등 주요 선진국은 연간 GDP 의 1퍼센트 이상을 긴축해도 2017년은 돼야 균형 수준에 근접 하는 것으로 분석됐다. 반면 한국은 금융위기 조기 극복에도 불 구하고 2009년 GDP 대비 재정적자 비율이 OECD 회원국 중 4번째로 양호한 것으로 나타나 재정 건전화를 위한 추가 조치 없이도 재정균형 달성이 가능한 것으로 평가되고 있다.

최근 각국의 재정지출 확대에 따른 국가채무에 대한 우려가 높아지면서 우리나라에서도 국가 재정건전성에 대한 염려가 높아져왔다. 더욱이 10년 전 외환위기를 경험한 우리나라로선 이 같은 우려가 전혀 근거 없는 것도 아니다.

### 국가채무 수준 낮고 향후 채무 비율 하락 전망

실제로 국가부도 위기를 맞이했던 그리스의 경우처럼 국가 재정 문제가 심각한 나라도 있다. 그리스는 이번 글로벌 금융 위기 이전인 2007년 말 이미 국가채무가 95.6퍼센트에 달했 고. 2009년에는 1백12.6 퍼센트가 됐으며 2011년에는 1백 35.4 퍼센트로 증가할 전망이다. 경제전문가는 물론 국제 금 융시장이 이를 크게 우려해 전 세계 주가가 한바탕 요동치는 상황이 벌어지기도 했다.

그러나 우리나라의 GDP 대비 국가채무 비율은 2007년 말 30.7퍼센트에서 2009년 35.6퍼센트로 일시적으로 증가했으 나 2010년에는 36.1퍼센트로 증가세가 둔화되고 2013년에는 35.9 퍼센트로 하락할 전망이다. 우리나라는 다른 선진국들이 나 개도국과 비교해도 글로벌 금융위기로 인한 국가채무 증가 규모가 작을 뿐 아니라 국가채무 수준 자체도 절반 이하로 낮다.

더구나 다른 선진국들과 달리 조만간 국가채무 비율이 하락 할 것으로 전망되고 있다. 정부는 이미 2010년 예산안 편성 때 부터 '경기회복지원' 이외에 '재정건전성관리'를 재정정책목 표로 설정해 관리대상수지 적자 규모를 지난해(GDP 대비 5퍼





### 2009년 주요국 재정 현황 (OECD 추정치)

국가	재정수지
노르웨이	9.64
스위스	-0.74
뉴질랜드	-1.18
한국	-1.82
인도네시아	<b>-1.84</b>
스웨덴	-1.96
핀란드	-2.27
룩셈부르크	-2.32
덴마크	-2.48
독일	-3.25
브라질	-3.49
호주	-3.97
오스트리아	-4.34
헝가리	-4.34
네덜란드	-4.46
캐나다	-4.78
이탈리아	<del>-</del> 5 <u>.</u> 50
체코	-5.72
벨기에	<b>-</b> 5 <u>.</u> 74
슬로바키아	<del>-</del> 5 <u>.</u> 87
폴란드	-6.39
포르투갈	-6,66
남아공	<del>-7</del> .31
일본	<del>-</del> 7 <u>.</u> 36
프랑스	-8.17
스페인	-9.58
인도	-10.29
미국	<b>-11.20</b>
아일랜드	-12.16
영국	-12,63
그리스	-12,66
아이슬란드	-15,66
OECD 평균	-8.16
G7 평균	<u>-9.06</u>

\*단위 · GDP 대비 %

센트)의 절반 수준인 2.7퍼센트로 크게 줄인 바 있다.

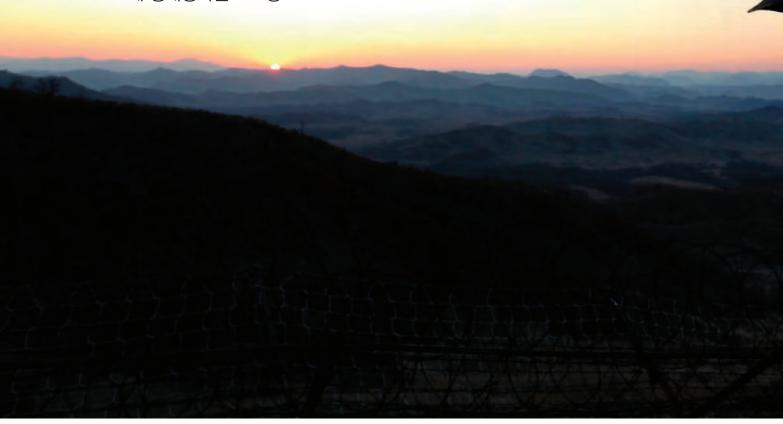
이번 OECD 보고서가 나오기 이전에도 우리나라의 재정건 전성이 양호하다는 것은 국제적으로 인정받아왔다. IMF가 지 난해 말 작성한 'G20 회원국의 재정수지 및 국가채무 현황 및 전망'에 따르면 올해 우리나라의 재정건전성은 G20 국가 가운 데 5번째로 건전하고 GDP 대비 국가채무 비율도 G20 국가 가 운데 7번째로 양호하다. 또 2014년에는 재정수지가 GDP 대비 2.4퍼센트 흑자가 될 것으로 평가받았다.

기획재정부 홍동호 재정정책국장은 "글로벌 경제위기 극복

을 위해 세계 각국이 재정 확대정책을 추진한 결과 그리스, 포 르투갈 등 일부 유럽 국가들이 심각한 재정위기에 봉착하고 주 요 선진국들도 국가채무가 급속히 확대됐다"며 "이런 가운데 OECD와 같은 권위 있는 국제기구가 우리나라의 재정건전성 을 높게 평가한 것은 매우 고무적"이라고 말했다. 홍 국장은 "이는 대한민국의 대외 신인도를 높이는 데 긍정적 영향을 끼 칠 것"이라며 "정부는 앞으로도 더욱 강력한 세출 구조조정과 세입 기반확충 노력을 펼쳐 세계 최고 수준의 재정건전성을 유 지해나가겠다"고 밝혔다. 🖸 글 • 박경아 기자

# 분단의 아픔이 쓸고 간 그곳 생명과 평화의 온기를…

DMZ에 생태평화벨트 조성



● 분단의 아픔을 상징하는 비무장지대(DMZ·Demilitarized Zone)에 '한반도 생태평화벨트'가 조성된다. 생태탐방로, 생태평화공원, 남북청소년교류센터 등이 들어서고 생태, 역사, 문화를 연계한 관광 상품이 개발된다. 나아가 DMZ를 국제적인 관광명소, 세계평화의 상징공간으로 알려나간다.

국가경쟁력강화위원회는 3월 23일 청와대에서 이명박 대통 령이 참석한 가운데 제20차 회의를 열고 이 같은 방안을 발표 했다. 생태평화벨트 조성 방안은 국무총리실, 문화체육관광 부, 통일부, 국방부, 행정안전부, 농림수산식품부, 환경부, 국 토해양부, 산림청 등이 합동으로 마련했다.

DMZ와 그 일원은 반세기 이상 민간인 출입이 통제돼 생태자 원과 경관이 훼손되지 않고 남아 있는 국내 최고의 생태자원 보고(寶庫)다. 멸종위기종 67종과 16종의 천연기념물을 포함해 2 천7백여 종의 야생 동식물이 있다. 생태자원뿐 아니라 궁예도 성터, 백담사 등 98곳의 문화재와 백마고지, 판문점, 땅굴 등 현 대 역사유적이 산재한다.

또한 DMZ는 세계에서 유일한 분단의 현장이다. 지난해 〈타임〉지는 DMZ와 판문점을 냉전시대 마지막 분단의 상징으로소개한 바 있다. 특히 올해는 6·25전쟁 발발 60년이 되는 해로한반도 평화정착을 염원하는 다양한 DMZ 관련 행사가 열릴 예정이라 국내외적으로 관심이 더 높아지고 있다.

### 반세기 넘게 출입 통제… 국내 최고 생태자원 寶庫

따라서 한반도 생태·문화자원의 다양성을 알리고 평화와 화합의 상징으로 활용할 수 있는 DMZ 생태·문화 보전 정책이 필요한 시점이다. 그러나 DMZ 일원에는 관람 위주의 전망대와 전시시설이 있을 뿐 생태관광을 위한 친환경적 체험시설과 음







■ 6・25전쟁 격전지였던 강원 철원군 백마고지 서쪽 민통선 안 경기 연천군 열쇠전망대에서 바라본 비무장지대(DMZ),

- ② 강원 철원군과 경기 연천군 일대 중부전선. 민통선 내 열쇠전망대에서 남방한계선 너머의 DMZ를 바라봤다. 철책선을 밝힌 야간 경계조명.
- 3 강원 양구군 방산면 민통선 안에 있는 두타연폭포.

식·숙박시설이 크게 부족하다. 또 교통이 불편한 데다 군사시설 보호를 위한 통제로 생태·문화 관광 상품 개발에 제약이 많다. 더욱이 군사적 활용과 경작으로 생태계가 훼손되고 생태 보호를 위한 정책이 지역사회 이익과 연계되지 않아 주민의 반발을 초래하는 등 관광 활성화를 위한 여건이 다른 지역보다 열악한 실정이다.

△DMZ 일원 생태·문화공간 조성 △생태·문화 콘텐츠 발굴 △생태 보존과 지역발전 연계 △글로벌 상징화 및 홍보 마케팅을 추진하는 한반도 생태평화벨트 조성 방안은 이 같은 문제점을 해결하고 DMZ 일원의 생태계를 보존하는 동시에 생태자원을 활용해 지역 경제발전을 추진하는 범정부적인 지원 체계를 마련했다는 점에서 의미가 있다.

먼저 DMZ 관광을 활성화하기 위한 생태·문화공간을 만든다. 서부지역은 파주를 거점으로 임진각, 판문점, 땅굴 등을 연

계해 안보관광 중심지로 키우고, 중부지역은 철원을 중심으로 철새 서식지, 고석정, 선사유적지, 노동당사 등 생태·문화관광 을 내세운다. 고성을 거점으로 한 동부지역은 DMZ박물관, 통 일전망대, 두타연, 펀치볼 등 남북관광을 특화한다.

강화에서 고성까지 DMZ 횡단 자전거길, 생태탐방길을 조성하고 생태자원지도(ECO-Map), CCTV 등 최첨단 장비를 이용해 멀리서도 동물 서식지나 식물 군락지를 관찰할 수 있는 U-ECO 관찰센터를 만든다.

생태평화공원, 산림휴양치유센터, 숲 체험원 등 생태체험시설과 함께 남북교류 확대에 맞춰 청소년 교류를 위한 복합문화시설도 세운다. 기존의 민통선 10개 마을을 체류형 문화관광마을로 조성하고 마을회관 등 유휴시설은 주민이 운영하는 중저가 숙박시설로 리모델링한다.

둘째, 생태·문화 콘텐츠가 크게 늘어난다. 강화 갯벌체험 등





- 경기 파주시 자유의 다리 남단에 전시돼 있는 북한 증기기관차.그 옆의 철책에는 통일과 소원을 비는 리본이 빼곡히 달려 있다.
- ② 강원 철원군 민통선(민간인통제구역) 안 월정리역에 남아 있는 6·25전쟁 당시 열차의 진해. 전쟁과 분단의 아픔을 보여준다.

# I by the property the

### DMZ의 희귀 동식물



- 4 파주 민통선 안쪽엔 멸종위기 2급 동물인 금개구리가 살고 있다.
- 5 멸종위기 곤충 붉은점모시나비.
- 6 '비오염지대' DMZ에 핀 물매화.
- 7 미나리아재비과의 여러해살이풀 '금꿩의 다리'.
- 8 천연기념물 217호 산양.

환경체험, 임진강변 탐방 등 역사체험, 두루미 및 물범 조망 등생물체험 같은 다양한 체험 프로그램이 만들어진다. 또 철원 노동당사 등 근대 문화유적과 조화를 이루는 옛 거리를 재현하고임진강 나루터와 황포돛배도 복원한다. 무엇보다 민통선 출입절차를 크게 간소화하고 철책선 탐방 구간도 현재 1곳에서 3곳으로 확대하며 사진 촬영도 더 쉽게 할 수 있게 된다.

2003년부터 DMZ 전문여행사를 운영하고 있는 DMZ관광 장승재 대표는 "현재 2~7일 전에 신분확인을 해야 하는 방문 절차를 당일 신분 확인으로 간소화하면 관광객이 크게 늘어날 것으로 보인다"고 말했다.

이와 함께 인근 10개 시군의 경관과 음식을 특화하고 대표축 제를 지원하며 DMZ 다큐영화제 등 국제 문화행사를 열어 지역 인지도를 높인다. 또 야생관찰, 지형탐험, DMZ 횡단마라톤 등 가족형 레포츠와 청소년 문화 프로그램도 운영한다.

셋째, 생태 보존을 지역발전과 연계해 추진한다. 서해 접경 지역의 갯벌, 백령도 물범 서식지 등을 보존하고 멸종 위기에 처한 독수리, 황새 등의 복원센터를 설치하는 동시에 영농으로 인한 오염원을 제거하기 위해 사유지를 매입하고 자생식물원 을 조성하며 농작물을 친환경적으로 재배하는 유기농산물 재 배단지를 육성한다.

마을도 신재생에너지를 이용한 저탄소 녹색마을로 만들고



3 DMZ에 인접한 접경지역은 사람의 손이 닿지 않아 두루미 등 각종 철새들의 낙원이 됐다.

생태와 어울리는 경관농업을 육성한다 또 생태관광에 지역 주 민이 참여할 수 있도록 민박. 농산물 판매 등 마을 단위 공동수 익사업을 추진하고 농작물 재배, 현장 학습 등 체험교육에 농업 인을 교사와 안내인으로 활용한다. 이를 통해 2012년까지 2백 명을 고용할 수 있는 지역 일자리가 생길 것으로 예상된다.

### "DMZ 일원 체계적 생태 보전… 지역경제 활성화될 것"

넷째, DMZ의 이미지를 상징화하고 홍보 마케팅을 강화한 다. 현재 지방자치단체별로 추진하고 있는 DMZ 관광 브랜드 이미지를 통합해 홍보물, 캐릭터, 기념품을 제작하고 통합 온 라인 포털과 모바일 정보 서비스를 구축해 국내외 다양한 매체 와 한국관광공사 해외지사, 해외문화원 등을 활용해 홍보한다 는 계획이다.

또한 '2010~2012 한국방문의 해'를 맞아 DMZ 생태 보전 현 장답사, DMZ 국제 트레킹·자전거 대회, DMZ 세계평화음악 축제 등 국제행사를 유치하고 6 · 25전쟁 60년을 맞아 평화통일 대행진, 평화통일 페스티벌 등 유엔 참전용사, 청소년 등을 대 상으로 한 DMZ 연계 프로그램을 운영한다.

정부는 이번 사업을 총괄 조정하기 위해 총리실에 협의회와 자문기구를 만든다. 또 문화체육관광부는 9월까지 'DMZ 관광 활성화 계획'을 수립해 세부 사업을 진행하며 한국관광공사는 DMZ 전담부서를 설치해 사업을 지원하고 국내외 마케팅 전략 등을 총괄한다. 정부는 한반도 생태평화벨트를 남북협력 화해 분위기 조성에 따라 단계적으로 추진하되 남북청소년교류센 터, 생태평화공원, 생태탐방로 등은 선도사업으로 우선 추진할 예정이다

정부는 DMZ 일원의 친환경적 이용이 생태계 보전, 관광 활 성화 및 지역 경제성장, 국가 이미지 제고, 한반도 평화정착 등 에 기여할 것으로 기대하고 있다. 우선 DMZ 일원의 체계적인 생태 보전과 효율적 이용이 가능해졌으며, 이를 통해 국내 생태 관광과 상대적으로 낙후된 DMZ 일원의 지역경제가 활성화될 것으로 보인다. 한국관광공사는 DMZ 생태관광으로 2011년부 터 2020년까지 1조2천6백7억원의 생산 유발 효과, 1만3천4백 29명의 고용 유발 효과. 2천7백64억원의 소득 유발 효과가 나 타날 것으로 예상했다.

국가경쟁력강화위원회 김기호 과장은 "국가적으로는 DMZ 로 연상되는 '냉전적 대치와 안보불안의 잔존'이라는 부정적인 이미지를 개선하고 생태관광을 통해 환경 보전의 선도모델을 창출함으로써 기후변화에 대응하는 '저탄소 녹색성장 선도국 가' 이미지를 만들 수 있다"며 나아가 "DMZ 생태자원의 남북 공동 이용을 통해 한반도 평화 분위기 조성에도 기여할 수 있을 것"이라고 말했다. **G** 글 · 이혜련 기자 / 사진 · 동아DB



국무총리실은 올해부터 끼어들기 안하기, 공공장소에서 작은 목소리로 말하기, 깨끗한 거리 만들기, 사이버 예절 지키기 등 4대 실천운동 캠페인을 벌인다.

### 국격 높이기 4대 실천운동

국무총리실은 국격 제고를 위한 80개 과제 추진과 병행해 일상생활에서 국민이 꼭 실천해야 하는 사항을 중심으로, 다음과 같이 '올해부터는 지킨다'는 4대 실천운동 캠페인을 전개한다.

- 끼어들기, 꼬리물기, 갓길운행, 음주운전 안하기
- 2 공공장소에서 휴대전화를 사용할 때 작은 목소리로 하기
- 3 깨끗한 거리와 간판 만들기
- 4 사이버 예절 지키기(인터넷 상 언어폭력, 명예훼손, 불법 다운로드 안 하기)

# 이것만은 꼭 지키자

국격 높이기 4대 실천운동

이제 양적인 성장만으론 부족하다. 한국은 이미 세계의 중심으로 진입했다. 당연히 그 위상에 걸맞은 내부 역량 강화가 절실하다. 이는 결국 '집안'의 품격을 높이는 일이다. 이른바 '국격 제고'를 위한 사회 전반의 균형 잡힌 질적 선진화, 바로 정치, 사회, 법질서, 도덕 수준 등을 끌어올려야 하는 숙제가 던져진 것이다.



○ 국무총리실은 선진일류국가로서 '국격' 향상을 위한 방안을 마련하고 구체적인 실천에 돌입했다. 정운찬 국무총리는 3월 23일 삼청동 총리공관에서 관계 부처 및 주요 시민사회단체 대표들과 간담회를 갖고 국격 제고 추진 배경과 세부 계획등을 밝히면서 적극적인 협조를 당부했다.

국무총리실은 이명박 대통령이 지난해 9월 주요 20개국 (G20) 정상회의 개최에 따른 국격 제고 대책 마련의 필요성을 언급한 이후 곧바로 총리실장을 단장으로 하는 '국격 제고 추진 TF팀'을 꾸려 지난해 11월부터 올해 2월까지 5차례의 논의를 거쳐 세부 추진 과제를 선정했다.

총리실은 '품격 있는 시민, 품격 높은 나라'를 국격 제고의 비전으로 삼고 △질서가 지켜지는 기본이 된 나라 △나누고 배려하는 따뜻한 나라 △전통과 미래가 어우러지는 문화·기술 강국 △투명하고 경쟁력 있는 선진 시스템 구축 △세계와 함께하며 존경 받는 나라 등 5대 추진 방향을 마련해 이 틀에서 80개추진 과제가 단계적으로 시행되도록 했다.

### 한국 법질서 수준 OECD 중하위권

우선 성숙한 시민문화 조성과 품격 높은 대화 및 소통문화 정립을 위해 교육과학기술부를 중심으로 창의·인성교육이 강화되고, 글로벌 시민의식 함양을 위한 캠페인 등이 지속적으로 추진된다.

법 위반 행위 근절을 위한 법질서 바로세우기 운동도 추진된다. 2008년 한국개발연구원(KDI) 보고에 따르면 한국의 법질서 수준은 경제협력개발기구(OECD) 30개국 가운데 중하위권이다. 법무부는 법질서 운동을 범국민적으로 확산하기 위해 이른바 '4M' 전략을 구체적으로 실천한다는 계획이다.

황희철 법무부 차관은 간담회에서 "법질서 준수를 통해 국가의 품격을 높이려면 메시지(Message), 메신저(Messenger), 미디어(Media), 모티베이션(Motivation)을 부각시켜야 한다"며 "'깨끗한 거리, 아름다운 사이버 공간, 안전한 학교'등과 같은 메시지가 메신저와 미디어라는 수단을 통해 잘 전달돼야 하고, 특히 청소년처럼 법질서에 대한 개념이 확실하지 않은 층에 겐 적절한 동기(모티베이션)도 부여해야 한다"고 설명했다.

실질적 양성평등사회의 실현, 다문화가족 안정적 정착 지원, 대한민국 명품 브랜드 발굴 부문도 세부 추진 과제의 핵심이다. 한국의 양성평등 수준은 경제적 지위와는 거리가 멀다. 2009년 여성권한척도(GEM)에서 1백9개국 중 61위, 성격차지수(GGI)는 1백34개국 중 1백15위로 여성에 대한 사회의 배려와 관심의 수준이 선진국의 그것에 미치지 못하고 있다.

여성가족부는 일단 여성친화적 직업을 늘리고, 정부 위원회와 공공 부문의 여성 대표성을 강화해나가면서 양성평등문화에 대한 인식을 높여가는 계기를 마련한다는 방침이다. 가정을 편안하게 돌보면서 일도 할 수 있는 이른바 '퍼플잡(Purple-

66

성숙한 시민문화 조성과 품격 높은 대화 및 소통문화 정립을 위해 창의 · 인성교육이 강화되고, 글로벌 시민의식 함양을 위한 캠페인 등이 지속적으로 추진된다. 또 실질적 양성평등사회의 실현, 다문화가족 안정적 정착 지원, 대한민국 명품 브랜드 발굴 부문도 세부 추진 과제의 핵심이다.

job)' 시범사업을 4월부터 추진하고, 정부 위원회 위원 및 공공 기관 임원 현황도 3월까지 파악할 예정이다.

또 행정안전부, 보건복지부 등과 협조해 외국인 노동자, 결 혼이민자들의 안정적인 정착을 위한 지원 체계를 구축한다. 교 육, 의료, 복지 등의 생활 자료를 제공하고 전담 창구 및 콜센터 도 마련한다.

취약한 국가브랜드 관리 및 발굴을 위한 세부 과제도 추진된다. 2008년 한국의 국가브랜드지수(NBI)는 평가 대상 50개국중 33위로 저평가돼 있다. 따라서 한글, 한식, 태권도 등 한국적 콘텐츠의 브랜드 발굴 및 국가브랜드 관리 시스템 체계화가절실한 상황이다.

국가경쟁력강화위원회와 교육과학기술부는 우선 한글 보급 확대를 위한 '세종 사업'을 펼칠 계획이다. 이에 따라 로마자 표 기, 외래어 표기에 대한 전면적인 평가를 실시하고 그 결과에 따라 어문 규범을 정비한다. 또한 한글 보급기관을 '세종학당' 으로 통합해 대표 브랜드화를 추진하고 한글의 우수성을 체험 할 수 있는 한글 복합 문화공간도 조성할 계획이다.

### 한글 우수성 체험 '한글 복합문화공간' 조성

한편 간담회에 참석한 시민사회단체 대표들도 국격 제고를 위한 의견을 정 총리에게 제시했다. 한국국제기아대책기구 정 정섭 회장은 정부가 해외 한인 네트워크를 구축하는 차원에서 청소년 해외봉사를 장려할 필요가 있다고 강조했다.

한국사회복지협의회 김득린 회장은 "'따뜻한 나라'라는 인식만 심어줘도 국격을 눈에 띄게 높일 수 있을 것"이라며 소외계층에 대한 봉사의 중요성을 역설했다.

한국자원봉사센터중앙회 김준목 회장은 자원봉사 지원 수준이 지자체별로 차이가 나서 양극화 현상이 벌어지고 있다고 지적했다. G20글로벌시민실천운동본부 민병철 이사장은 한국민의 글로벌 에티켓을 강조할 때 '품앗이', '응원과 칭찬'의 DNA를 각종 정부 자료 등에 부각시키자고 제안했다.

정 총리는 참석자들의 의견에 공감을 표시하면서 "품격 있는 질적 선진화를 이룰 수 있도록 조화와 균형, 체계적인 접근 전 략을 갖고 차질 없이 계획을 추진해나가겠다"고 밝혔다. ⓒ

글·유재영 기자 / 사진·조영철 기자

"… 사건의 중대함으로 감방 내외를 엄중히 경계할 필요가 있다…"

# 안중근 의사 사형집행 명령 원본 찾았다

안중근 의사 순국 1백 주년을 맞아 안 의사 사형집행 명령 기록과 사형집행 전 감옥 경계상황을 기록한일제(日帝)의 보고서가 발굴됐다. 그간 알려지지 않았던 독립운동가 89인의 활동 등 암울했던 시절, 민족의 자주혼(魂)을 불태운 선열들의 한층 선명해진 모습에 다시금 숙연해지게 된다.



안중근 의사의 순국 1백주년을 맞아 추모열기가 뜨거운 가운데 죽어서라도 고국에 돌아오고자 했던 의사의 마지막 뜻을 이루고자 하는 노력이 정부와 민간에 의해 펼쳐지고 있다.

"명치(明治) 43년(1910년) 3월 24일 관동도독부(關東都督府) 지방법원 검찰관에 대하여 아래 자(者)에 대한 사형집행을 명함. 한국 평안도 진남포 무직 안응칠(安應七·아명·안중근·安重根). 33세. 죄명 살인범, 형명 사형, 판결 언도 명치 43년 2월 14일."

● 중국 동북3성(省) 지역을 점령했던 일제 관동도독부의 '관동도독부 정황보고 및 잡보'제5권(1910년 1~3월)에 실린 안중근 의사의 사형집행 명령 기록이다. 안중근 의사 순국 1백 주년(3월 26일)을 즈음해 안 의사의 사형집행 명령과 이토 히 로부미를 처단한 안 의사가 갇혔던 뤼순 감옥 내 경계상황 등을 기록한 일본 무서가 발견됐다.

국가보훈처는 3월 22일 안 의사가 순국한 뤼순 감옥을 관할하던 일제 행정기관인 관동도독부의 '정황보고 및 잡보(雜報)' 자료를 확보했다고 밝혔다. 이 정황 및 잡보는 관동도독이 본국의 외무대신에게 보낸 보고서로, 그동안 일본 외교성 외교사료관에 소장돼오다 공개됐다. 안 의사에 대한 사형집행 명령 기록원본이 발견된 것은 이번이 처음이다.

이 자료들은 국가보훈처가 일본 자료공개법 등을 활용해 전 문가들과 함께 지난 2월 찾아내 복사한 다음 국내로 가져온 것 으로. 1906년부터 1922년까지의 상황이 담겨 있다.

이 기록들을 보면 안 의사에 대해 사형이 선고된 지 한 달 열흘 만인 3월 24일 일제의 사형집행 명령이 나왔고, 사형집행 명령 이틀 만에 사형이 집행됐다. 또한 사형집행 전 안 의사를 매우 중요한 인물로 다루어 특별 경계를 했던 상황과 법정 출두에 대비해 압송마차를 준비한 일도 기록돼 있다.

'관동도독부 정황보고 및 잡보'제4권(1909년 10~12월)은 "하얼빈에서의 살인사건으로 입감한 한국인 9명은 엄정 격리할 필요가 있으므로 모두 독거 구금했다"며 "한국인 구금에 대해서 피고사건의 중대함으로 감방 내외를 엄중히 경계할 필요가 있다. 감옥 안에 임시법정을 설치했다"고 적었다.

아울러 관동도독부 정황보고 자료에는 안 의사를 포함해 2 백28인의 독립운동가가 적시돼 있는데, 이 중 89인은 최초로 확인된 독립운동가들이다. 국가보훈처는 이번에 발굴된 새 자



료를 독립유공자 포상에 적극 활용할 계획이다.

그동안 국가보훈처는 안 의사 순국 1백 주년을 맞아 '고국에 문어달라'는 유언을 남긴 안 의사의 유해 관련 자료가 어디엔가 존재할 것이라는 확신을 갖고 관련 전문가의 협조를 얻어 자료 수집 노력을 기울여왔다.

안 의사의 딸인 안현생 여사에 대해 처음 발굴된 자료도 공 개됐다. 국립대구박물관 이내옥 관장과 가톨릭대 소병욱 총장 은 대구가톨릭대 사령원부에서 안 여사가 1953년 4월 1일 ~1956년 3월 31일 효성여대(현 대구가톨릭대) 문학과 교수(전 공 불문학)로 재직했던 기록을 발견했다고 3월 24일 밝혔다.

안 의사의 1녀2남 중 장녀인 안 여사는 1902년 출생, 8세 때 아버지를 잃은 뒤 프랑스인 신부의 보호를 받았으며 불문학과 미술을 공부했다. 해방 이후 서울로 이주한 안 여사는 6 · 25전 쟁이 일어나자 대구로 피난해 효성여대에서 불어를 가르쳤으 며, 1960년 서울에서 58세에 운명했다. 안 의사의 다른 자녀들 도 중국을 떠돌며 비운의 삶을 살았다. 장남 분도는 요절했고(7 세 혹은 12세). 차남 준생은 1952년 부산에서 45세에 폐결핵으 로 사망했다.

한편 이명박 대통령은 3월 22일 수석비서관회의를 주재하는 가운데 "안 의사의 유해발굴 사업은 한중일 3국이 공동으로 진 행하는 게 바람직하다"며 일본과 중국 정부에 협조를 요청할 것을 지시했다. 이번 사형집행 명령 기록 발굴에서도 불 수 있 듯 일본 정부는 안 의사에 대한 각종 기록을 갖고 있으며, 안 의 사가 죽음을 맞은 뤼순 감옥이 소재한 곳이 중국이다.

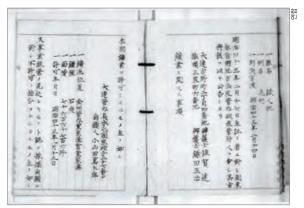
### '관동도독부 정황보고' 발견… 국가보훈처 최초 공개

이에 따라 정부는 국가보훈처. 외교통상부 등관련 부처와 역 사학자, 독립기념관 관계자 등이 참여하는 민관합동유해발굴 단을 구성해 일본과 중국 정부에 3국 공동 유해발굴을 위한 협 조를 공식 요청하기로 했다.

이 대통령은 안 의사 순국 1백 주년이 되는 3월 26일을 맞아 다시 한 번 "안 의사의 유해를 모셔오는 데 최선의 노력을 다하 겠다"고 밝혔다. 이 대통령은 청와대에서 확대비서관회의를 주재하며 "안 의사께서 국권이 회복되거든 자신의 유해를 고국 으로 옮겨달라고 유언하셨는데 백년이 지난 지금까지 그 뜻을 이뤄드리지 못해 부끄럽고 죄송스럽다"고 말했다.

3월 26일 오전 서울광장에서는 안 의사 순국 1백 주년 추념 식이 열려 정운찬 국무총리를 비롯한 많은 추모객들이 참석해 안 의사의 숭고한 뜻을 기렸다. 정 총리는 이날 추념식에서 평 화의 횃불을 점화했으며, 추념식에 참석한 시민들은 광화문까 지 기념행진을 벌였다. 이 밖에도 안 의사의 가묘가 모셔진 서 울 용산구 효창공원을 비롯해 국립 대전현충원 등 전국 각지에 서 안 의사의 높은 뜻을 기리는 기념행사가 열렸다. G

글 • 박경아 기자



안 의사에 대한 사형집행 명령 기록 원본.

### 한 · 일 학자들. 임나일본부설 폐기 합의

일본 제국주의의 한반도 식민 지배 근거로 활용됐던 '임나일본부(任那日 本府)'는 없었다. 한일 양국 역사학자들은 일본이 고대 한반도 남부를 지 배했다는 임나일본부설을 학문적으로 공식 폐기됐다.

한국과 일본의 민간 역사학자들로 구성된 한일역사공동연구위원회(위원 장 조광)는 이 같은 내용을 담은 최종 연구보고서를 3월 23일 공식 발표 했다. 한일 양국 학자들이 공동연구를 통해 서기 4~6세기 왜(倭)가 가야 (경남 김해 일대)에 군대를 파견해 정치기관인 임나일본부를 세웠다는 설 이 사실이 아니라는 데 합의한 것이다.

한일 학자들은 이번 공동연구에서 일본의 0 마토(大和) 정권 세력이 한 반도 남부에서 활동했을 수는 있지만, 임나일본부라는 공식 본부를 설치 해 지배활동을 했다고 볼 수는 없다는 데 의견을 같이했다.

현재 일본 역사 교과서 가운데 임나일본부설을 수록한 교과서는 후소샤 (扶桑社)와 지유사(自由社)의 교과서 2종이다. 한일 양국에 교과서 내용 수정을 강제할 수 있는 제도가 없는 데다, 이들 2종의 교과서 모두 일본 의 우익단체인 '새로운 역사 교과서를 만드는 모임'이 의도적으로 만든 책이어서 자발적으로 해당 내용을 바꿀 가능성도 거의 없다. 하지만 양 국 역사학자들의 의견일치는 한국 관련 고대사에 대한 일본 국민들의 통 념과 역사인식에 상당한 변화를 보여주고 있다는 점에서 적지 않은 의 미가 있다.



한일역사공동연구위원회가 학문적으로 임나일본부설을 폐기하기로 합의하고 이를 공식 발표하고 있다.



# "2012년까지 200만명에 무상급식"

이주호 교과부 차관 "저소득층에 재원 집중해야"



정부와 한나라당은 2012년까지 무상급식 대상을 초중학생의 30퍼센트까지 확대하기로 했다.

● 정부와 한나라당은 3월 18일 당정회의를 열고 오는 2012년까지 농산어촌과 도시 저소득층 가정의 모든 초중학생에게 무상급식을 실시하기로 했다. 당정은 또 오는 2015년까지 소득분위 하위 70퍼센트에 해당하는 서민의 0∼5세 취학 전아동 보육비와 유아교육비 전액을 지원하는 방안을 추진한다.

이주호 교육과학기술부 차관은 3월 23일 KTV 〈정보와이드 6〉가 마련한 긴급 대담 '저소득층 무상급식 해결 방안은?'에 출연해 이 같은 무상급식 및 무상보육 확대 배경을 설명했다. 먼저 이 차관은 "무상급식을 부잣집 아이들에게까지 다 주자는 주장도 있지만, 저소득층 아이들에게 집중하는 것이 옳다고 생 각한다"고 소신을 밝혔다.

현재의 무상급식 대상은 초중학생의 13퍼센트(약 97만명)에 해당하는 농산어촌 아이들과 도시 저소득층 아이들이다. 정부의 무상급식 확대 방안으로 2012년에는 무상급식 대상이 30퍼센트(2백만명) 선으로 늘어난다.

무상급식에 필요한 재원은 연간 4천억원. 이는 지방교육재 정교부금을 늘리고, 그중 급식비 항목을 신설해 충당할 예정이 다. 이 차관은 1백 퍼센트 무상급식을 하는 것은 재원이 한정되 어 있는 상황에서는 무리라고 설명했다. 그는 "모든 아이들에 게 무상급식을 하는 것은 선진국에서도 핀란드, 스웨덴 정도에 국한되어 있고 일본만 하더라도 학부모 부담이 원칙이다. 미국 과 영국은 급식받는 아이들의 각각 50퍼센트, 30퍼센트가 무 료 혜택을 받는데, 도시락을 갖고 오는 등 학교 급식을 안 먹는 아이들이 절반"이라고 말했다.

### "수능은 EBS서 70% 출제… 육아보육 지원도 늘려"

무상보육과 육아보육 지원에 대해서는 내년부터 2015년까지 5년간 중산층과 저소득 서민들의 취학 전 만 0~5세 자녀들에게 보육비와 유아교육비 지원 혜택을 주기로 했다고 밝혔다.

한편 이 차관은 "수능 문제를 EBS 수능강의 교재에서 70퍼센트까지 출제하겠다"는 안병만 교육과학기술부 장관의 최근발언을 다시 강조했다. 사교육 없이 EBS만으로도 경제 형편이어려운 아이들이 좋은 대학에 갈 수 있도록 하기 위한 조치라는 것이다. '입학사정관제가 제2의 사교육 시장을 키운다'는 논란에 대해 이 차관은 "내신과 면접만으로 평가하는 입학사정관제는 사교육과 입시 위주 교육을 탈피하기 위한 취지"라면서 "앞으로 학교 당국과 학부모에게 입학사정관제의 장점을 널리 알릴 계획"이라고 말했다. ᠍ □·최은숙 기자







# 대강 '생명'을 살린다

무분별한 개발과 기후변화로 인한 환경파괴와 자연재해가 인류의 생존을 위협하고 있다. 생명수의 원천인 지구촌 곳곳의 하천들이 악취를 풍기며 메말라간다. 한강, 금강, 영산강, 낙동강 등 이 땅의 소중한 젖줄들도 예외가 아니다. 이들 4대강을 '죽음의 생태계'에서 '청정 수자원의 보고(寶庫)'로 되살리는 일은 후세를 위한 의무이다. 4대강살리기를 '시대적 과업'으로 일컫는 이유가 여기에 있다.







2008년 세계미래학회(World Future Society)는 "2025년에는 물값이 원유만큼 비싸지고 세계 인구의 3분의 2는 물 부족을 겪게 될 것"이라고 경고했다. 유엔도 2003년 발간한 세계수자원개발보고서에서 2025년에는 전 세계 인구의 20퍼센트가 심각한 물 부족 사태를 겪을 것으로 내다봤다.

우리나라도 물 부족으로부터 자유롭지 못하기는 마찬가지. 평균 강수량은 1천2백45밀리미터로 세계 평균(8백80밀리미터)보다 많지만, 인구밀도가 높아 1인당 강수량은 세계 평균의 8분의 1에 그친다. 2005년 기준 1인당 재생가능 수자원량도 1천4백88세제곱미터로 세계 1백30위 수준. 이는 국제인구활동연구소 기준인 1천7백 세제곱미터에 미달하는 수치로 우리나라는 이미 물 부족 국가군에 포함됐다.

### 4대강살리기의 핵심 키워드 '친환경'

또한 한대와 열대의 중간지점이고 국토의 65퍼센트가 산악지형인 우리나라는 해마다 강수량이 변화무쌍해 효율적인 물관리가 어렵다. 최근에는 세계적인 이상기후의 영향으로 계절별, 지역별 강수량도 큰 차이를 보여 지자체 간 물확보 경쟁이치열해졌다. 전문가들은 현재 정부부처별로 쪼개져 있는 물관리 업무를 통합적, 유기적으로 해야 한다고 주장해왔다.

정부가 4대강살리기 사업을 추진하는 취지도 여기에 있다. 4 대강에 16개의 물그릇, 즉 보(洑)를 새로 만들어 수자원을 확보 하고, 각종 퇴적물로 높아진 강바닥을 낮춰 물 흐름을 좋게 하는 한편 제방과 하굿둑을 정비해 홍수에 대비하자는 것. 아울러 무분별한 개발로 오염된 수질을 개선하고 수생태계를 보전하는 것도 4대강살리기의 주요 목적이다.

정부는 '생명이 깨어나는 강, 새로운 대한민국'을 4대강 사업의 비전으로 제시하고 5대 정책 목표에 따른 20개 이행과제를 추진하고 있다. 먼저 야생동식물 서식공간 복원을 목표로 4대강의 9백29킬로미터에 달하는 구간을 생태하천으로 조성한다. 현재 추진 중인 91개 지방하천의 생태복원은 2012년까지완료되며, 도랑과 실개천 5백 개의 생태복원이 함께 시행된다. 수생동식물의 서식처가 될 35개의 생태습지와 24개소의 친환경 어도도 조성된다.

이와 더불어 4대강의 수질 개선을 목표로 4대강의 사업구간을 34개 중점관리유역으로 설정하고, 하수처리장 등 환경기초시설을 확충해 하수도 보급률을 2012년까지 91퍼센트로 높일계획이다. 수질 오염을 막기 위한 공사 중 환경 관리도 물샐 틈없이 진행된다. 4대강 수계의 1, 2종 공장 등 오염물질 배출시설에는 수질 원격감시체계(TMS)와 하천 수질자동측정망(53개), 환경 항공감시기(8대)를 설치해 이를 돕는다. 4대강살리기추진본부는 2006년 76퍼센트이던 '좋은 물(2급수)' 달성률이 2012년에는 83~86퍼센트에 이를 것으로 내다봤다.

4대강살리기 사업은 추진계획은 물론 설계와 시공까지 '친





낙동강 등 4대강의 9백29킬로미터에 달하는 구간이 야생동식물의 서식공간을 복원하기 위한 생태하천으로 조성된다.

환경'을 공통분모로 한다. 수생태계의 보전과 건강성 회복을 무 엇보다 중요시하기 때문이다. 4대강 전체 수계에는 천연기념 물이자 멸종위기종인 꼬치동자개, 미호종개 등 17개의 보호종 이 살고 있다. 4대강 사업 구간에도 얼룩새코미꾸리, 꾸구리, 흰수마자 등 3종이 서식한다. 보호종 중 7종은 2012년까지 증 식 복원된다.

### 수생태계 보전·건강성 회복에 주안점

한국수자원공사 염경택 4대강사업본부장은 "총 13억 세제곱미터의 새로운 수자원을 확보하는 4대강살리기 사업은 우리나라를 물 부족과 홍수로부터 자유로운 '물 관리 강국', 친수(親水)를 바탕으로 생태 복원과 수질 개선에 성공한 '환경선진국'으로 발전시킬 것"이라고 전망했다. 유엔환경계획(UNEP)은 4대강살리기 사업을 "경제위기 극복과 녹색경제 실현을 위한 모범 사례"로, 프랑스 센 강 재개발을 총지휘하는 앙투안 그랑바크 교수는 "물을 이용한 한 단계 앞선 녹색정책"으로 평가했다.

물은 이제 그냥 물이 아니다. '블루 골드'라 일컬을 만큼 소중한 자원이다. 지금까지는 식수와 산업생산의 보조원에 지나지 않던 물의 가치를 국가의 품격과 지속가능한 역량을 키우는 중대한 자원으로 끌어올리려는 4대강살리기 사업. 우리가 후대에 물려줘야 할 희망찬 미래의 서막이다. ⑤

글 · 김지영 기자

### "4대강살리기 목표는 생태계 복원과 깨끗한 물 확보"

이명박 대통령 '4대강 소신' 밝혀

이명박 대통령은 3월 23일 국무회의에서 4대강 사업의 의미를 조목 조목 설명했다. 이 대통령은 4대강 사업의 의미를 생명, 생태, 물 세 가지로 요약했다. 이 대통령은 "새와 물고기, 자연환경과 생태가 죽어 나가는데 일단 생명을 살려야 한다는 게 중요한 4대강의 목표"라고 말했다. 이어 "과거에 죽은 생태와 습지를 살려내 복원하자는 것이 두 번째 목표"이며 "세 번째는 물로, 4대강을 하면 13억 톤의 물이 확보 된다"고 강조했다.

4대강의 심각한 상황에 대해서도 설명했다. 이 대통령은 "영산강은 물론이고 낙동강도 오염으로 죽어가는 강이 되고 있다. 한강도 2천만 시민이 먹고 마시는 물인데, 늘 수질 문제가 나온다"고 지적한 뒤 "오염된 물을 맑은 물로 복원하고 풍부한 수량의 물을 확보하는 것은 시급한 국가적 과제이며 기후변화, 지구온난화의 위협에 맞서 우리 후손을위해 해야할 마땅한 책무"라고 말했다.

이명박 대통령은 "생명을 살리고 죽어가는 생태계를 복원하며 깨끗한물을 확보하는 것이 4대강의 목표이자 내 소신"이라며 4대강살리기반대론을 극복하겠다는 강한 의지를 보였다. 이 대통령은 "4대강살리기에 대해 정치적 목적으로 반대하는 사람이 있을 수 있다"면서 "이런사람들에게 설명해봐야 소용없다고 생각해서는 안 된다. 생각을 바꾸든 안 바꾸든 정치적 반대자라도 우리 국민이므로 찾아가서 성실하게설명하고 진실을 알려야 할 책임이 우리에게 있다"며 적극적인 홍보를 강조했다.

이어 "선거 때가 되면 정부 주요 정책에 대한 정치공세가 있을 수 있다"며 "각 부처에서 적극적으로 대응해야 한다고 본다"고 말했다. 또 "이직 정부의 주요 정책이 충분히 설명되지 않았다고 생각한다"면서 "국민을 위해 필요하고 국가발전을 위해 중요하다면 국민들에게 소상히 알리고 오해를 풀면서 정책을 병행하는 자세가 중요하다"고 지적했다.

이 대통령은 특히 "종교계가 생명과 환경 문제에 앞서 있는 만큼 그분들의 이야기도 경청하는 자세를 갖추고 진실이 잘 알려지도록 설명해 달라"고 당부했다. 글·이혜련 기자

이명박 대통령은 지난해 12월 대구에서 열린 '낙동강살리기 희망선포식'에 참석해 지역 인사들과 함께 녹색생명의 터전을 위한 희망을 다짐했다.





# "수변공간 생기면 운동인구 17배 늘어난다"





○ 2015년 7월 30일, 서울에 사는 김한강 씨는 가족과 함께 경기 여주 당남리의 오토캠핑장을 찾았다. 여름휴가를 맞아 멀리 떠나는 대신 서울과 가까운 여주에서 강변 생태관광을 하기로 한 것. 당남리 주변은 4대강 사업이 끝나 온 가족이 함께 즐길 거리가 많다.

아이들은 이포보와 연결된 원형 수중광장에서 물장구를 친다. 남한강의 맑은 물을 끌어들인 수중광장은 둘레에 둑을 쌓아 아이들이 안전하게 수영할 수 있다. 어른들은 자연형 어도 (魚道·물고기 이동통로)를 낀 생태광장에서 자연과 인공이 어우러진 생태체험 코스를 만끽했다. 점심식사 후엔 강변 스포츠필드에서 휴가객들과 신나게 축구경기를 했다. 자전거를 타고 남한강 한가운데 있는 당남리섬까지 가서 생태공원인 가족 피크닉파크의 나무 그늘에서 낮잠도 즐겼다. 피크닉파크 옆 하천 조망 전망대에서 바라보는 남한강변 노을도 근사하다. 날이 어두워지자 이포보 옆 문화광장으로 가서 한여름 밤의 축제를 만끽했다.



한강 살리기 시업 구간에는 친환경으로 설계한 이포보(위 조감도), 여주보, 강천보가 시공된다.

다음 날은 본격적인 자전거 여행에 나섰다. 이포보 남쪽으로 자전거길을 따라 좀 내려가니 조선시대 4대 나루터 중 하나인 이포나루와 주변이 복원돼 전통문화를 체험할 수 있었다. 방향을 틀어 북쪽 양평으로 올라가니 자연친화적 보행로를 낀 '한 강 아트로드'에 설치예술 작품이 늘어서 있어 길 자체가 갤러리 다. 이렇게 알찬 여름휴가를 보낸 김 씨 가족은 매년 한강을 따



라 생태여행을 떠나기로 했다. 한강 살리기 사업 후 새로 생긴 자전거길 3백5킬로미터와 주변 생태 명소들을 다 돌아보려면 한두 번의 여행으로는 어림없기 때문이다.

한강살리기 사업이 완공되고 난 후의 가상 여행기다. 정부는 '4대강살리기' 중 한강유역 사업은 '남한강의 홍수 피해를 줄이고 생태계를 복원해 여가 기반을 조성한다'는 목표를 설정했다. 환경 분야 전문가들의 기술 자문을 거쳐 지난해 7월 발표된 '4대강살리기 환경 분야 세부 추진계획'에 따르면 한강 환경 살리기 사업은 '물고기가 뛰어놀고 아이들이 수영할 수 있는 강'을 만드는 목표를 세우는 등 '생태'와 '수질'에 초점을 맞췄다. 이를 위해 정부는 △야생 동식물 서식공간 복원 △친환경 사업계획 및 설계 시공 △생태 연구개발 기반 확대 △수질 개선 △공사 중 환경 관리 등 5대 정책 목표를 세웠다.

### 친환경 '보'설치 후 자연형 어도 만들어

야생 동식물 서식공간 복원은 생태하천 복원, 생태습지 조성, 수변생태벨트 조성, 어도 설치 등 생태 복원 분야를 포괄한다. 생태하천 복원에는 한강으로 흘러드는 국가 하천 65개 구간 1백93킬로미터에 6천4백70억원을 투자할 계획. 경기 여주의 백석리섬, 당남리섬 등에는 섬지구 생태공원이 들어서고,경기 양평의 교평·창대지구에는 둔치 생태공원이 조성될 계획이다. 남한강 상류와 하류를 연결하는 1백54킬로미터 하천부지를 포함해 경기, 충북, 강원 3개 도에는 3백5킬로미터의 자전거도로가 개설돼 출퇴근길과 여가 공간으로 활용된다.

하천 내 농경지 정리와 함께 생태습지 조성 사업도 추진된다. 북한강 상류 귀여지구, 검천지구 등 총 17개 지구(총연장 13킬 로미터)에는 샛강형 습지가 조성된다. 이들 습지는 생태 복원과 수질 정화 기능을 겸한다.

이와 함께 한강변 토지를 매수해 2012년까지 여의도 면적의 40배에 달하는 1백25만 제곱킬로미터의 광대한 생태림을 만드는 수변 생태벨트 사업도 추진 중이다. 생태림 중 일부는 기후변화에 대비한 바이오매스 에너지원이 되는 수종으로 심는다.

한강에 설치될 이포보, 여주보, 강천보 등 3개 다기능보(狀)는 모두 친환경 디자인이다. 보 설치 후 물고기 이동경로가 차단되는 것을 막기 위해 이들 3개 보 주변에는 자연형 어도를 설치한다. 이포보 오른쪽에는 4대강 어도 중 가장 물 흐름이완만한 자연형 어도를 만든다. 여주보 양쪽 끝에는 아이스하버형 어도(계단식과 자연형 어도를 결합해 큰 어종이 다니기쉽게 만든 어도)와 자연형 어도를 각각 설치해 다양한 어종이오가도록 설계했다. 강천보와 이어지는 소수력발전소 아래와옆에도 강변을 따라 자연형 어도를 만든다.

한강에 사는 멸종위기종 어류를 지금보다 늘리는 방안도 시행한다. 현재 한강 사업 구간에서 출현하는 보호 어종은 얼룩새코미꾸리, 꾸구리 등 2종. 환경부가 얼룩새코미꾸리, 4대강살리기추진본부가 꾸구리를 각각 맡아 2012년까지 중식과 복원을 추진할 예정이다.

한편 정부는 지난해부터 2012년까지 1조1천7백59억원을 투자해 한강 수질 관리에 나섰다. 먼저 오염원이 한강으로 흘러드는 것을 막기 위해 북한강과 남한강 상류의 팔당댐 상수원 보호구역과 수질대책 권역의 하천 내 비닐하우스를 철거한다. 또 한강에서 보를 설치하는 상류지역과 수질오염 심화지역 등에 11개 중점 수질관리유역을 선정해 맑은 물을 만드는 데 총



력을 쏟는다. 한강의 중점 수질관리유역은 낙동강(10개), 금강(9개), 영산강(4개)에 비해 가장 많은 11곳으로 경안천, 의암댐, 춘천댐 등이 포함된다.

또한소양호, 도암호 등 한강 상류지역 고랭지 밭에서 여름철 강우 때 흙탕물이 생겨 어류가 집단 폐사하면서 수질오염이 악화되는 것을 막기 위해 하수종말처리시설 2백73개, 폐수종말처리시설 83개를 보강할 방침이다.

한강은 물의 오염 정도를 가늠하는 총인(TP·하천, 호소 등의 부영양화를 나타내는 지표의 하나로 물속에 포함된 인의 총량)을 제한하는 총량제를 시행할 예정이다. 총량제를 시행하면 2006년 강물 1리터당 총인 용량이 0.124밀리그램이던 것이 2012년에는 0.085밀리그램으로 오염도가 떨어질 전망이다.

한강 살리기 사업은 경기도가 추진하는 한강 종합발전 프로 젝트인 '경기도 강변 살자'와 연계돼 시너지 효과를 올릴 것으로 보인다. 경기도는 22조원을 투자해 4대강 사업에 포함되지 않은 하천을 정비하고 나루터 포구 68개소 복원 및 수변관광지 조성, 생태환경 복원, 자전거도로 신설 등 1백52개 사업을 추진한다. ⑤ 글·최은숙기자

66

2005년 미국의 〈레저리서치저널〉에 따르면 물을 기반으로 하는 수변공간이 늘어난 경우 일반 공원보다 단위 면적당 신체운동을 하는 인구 비율이 17배나 늘었다. 이 분석 결과를 보면 물과 함께하는 수변공간의 확충 덕분에 신체운동이 대폭 늘어나며, 이에 따라 비만 비율이 줄고 건강이 좋아져 가구당 의료비 지출이 감소함을 알 수 있다.



전문가 제언 | 박양호 국토연구원 원장

### 친환경 수변공원은 '시민 건강증진벨트'



지난해 외교전문지 〈포린폴리시〉(5 · 6월호)는 경제위기 이후 세계를 움직이는 핵심 요소가 무엇이 될 것인지 예측한 바 있다. 미래를 움직일 10여개의 요소가 제시됐는데, 그중 물이중요한 미래자원이 될 것으로 전망했다. 〈포린폴리시〉는 물이 '새로운 황금(New Gold)'이 될 것이라고 예측했다. 정부가 현재 역점을 두고 추진

하는 4대강살리기는 새로운 황금보다 더 값진 원초적 가치를 만들어내는 환경과 생명과 건강 프로젝트다.

4대강 사업으로서 한강 살리기 프로젝트가 마무리되면 미래 기후변화에 따라 언제 닥칠지 모르는 큰 홍수와 큰 가뭄에 충분히 대처할수 있어 시민의 생명과 재산을 안전하게 보호할수 있다. 한강의수질과 환경및 생태 관리도함께 이뤄져 사시사철 맑은 물을 풍부하게 즐길수 있게 될 것이다. 동시에 한강을 따라다양한 습지와 그린웨이 등 새로운 생태환경 여건이 만들어져 녹색 생활공간에 대한 시민들의 선택의 폭이 대폭확대될 것이다.

특히 한강 살리기는 환경과 생명살리기를 중시한 프로젝트다. 과거

1980년대에 서울 행주대교에서 암사동 구 간의 한강정비사업 결과 한강은 지속적으로 수질이 향상됐고, 이와 함께 자연적 수초대 형성으로 육상·수생식물의 종수도 급격히 늘어났다. 당시 한강정비사업에 반대하는 목소리도 있었으나 홍수해 방지뿐만 아니라 환경과 생물다양성 측면에서 큰 효괴를 보 였음이 입증됐다.

4대강살리기의 한강 살리기 사업은 과거 한강정비사업보다 더욱 종합적이고 체계화된 수질·환경·생명살리기에 중점을 둔 프로젝트다. 환경기초시설 사업을 비롯해 친자연적 생태습지와 다양한 생태하천 조성사업 등이 추진됨에 따라 한강 살리기는 수질 개선, 다양한 수중 동식물과 하천유역의 생물다양성 확보 등 방대한 효과를 유발할 것이다.

나아가 한강 살리기는 시민 건강증진에도 획기적 효과가 있다. 2005년 미국의 〈레저리서치저널〉에 따르면 물을 기반으로 하는 수변공간이 늘어난 경우 일반 공원보다 단위 면적당 신체운동을 하는 인구 비율이 17배나 늘었다. 이 분석 결과를 보면 물과 함께하는 수변공간의 확충 덕분에 신체운동이 대폭 늘어나며, 이에 따라비만 비율이 줄고 건강이 좋아져 가구당 의료비 지출이 감소함을 알 수 있다.

마찬가지로 한강을 따라 친환경 수변공간이 늘어나면 물을 가까이하는 시민의 신체적 운동과 레크리에이션 활동 기회를 대폭 늘려 시민 건강증진에 큰 효과를 유발하게 될 것이다. 한강을 따라 형성될 '친환경적 수변공원 회랑'은 귀중한 '시민 건강증진벨트'로서 사랑받을 것이다.

공감 2010·03·31 **25** 



# 물 많을 때 수문 열어 퇴적물 배출 첨단 가동보로 맑은 물 만든다

● 금강의 지류인 미호천은 천연기념물 454호, 멸종위기 1급 어류인 미호종개의 고향이다. '미호종개'라는 이름은 1984 년 미호천에서 발견됐기 때문에 붙여졌다. 미호천의 고운 모래 톱에서 살던 미호종개는 수질 오염으로 멸종 위기를 맞았다. 미 호천이 깨끗해지면 미호천의 모래사주에서 수많은 미호종개 를 볼 수 있게 될 것이다.

미호천은 금강 살리기 사업을 통해 생태하천으로 다시 태어 난다. 1962년에 건설된 고정식 콘크리토보인 작천보를 친환경 가동보로 개량하고 30만 평방미터의 생태공원을 만든다. 생태 공원은 다양한 수생식물의 군락지, 작천보에 막혀 단절된 물고 기의 이동통로를 복원하기 위한 자연수로식 어도, 어도와 연계 한 생태교육시설 등으로 꾸며진다. 또 미호천 오염원인 하천주 변의 농경지를 없애고 산책로, 갈대숲, 운동장 등을 갖춘 90만 평방미터의 테마공원과 6.7킬로미터의 자전거길 등 주민 휴식 공간을 만든다.

금강 살리기 사업 10공구인 이곳은 2011년 완공을 목표로 공사가 진행 중이다. 충북도청 하천시설팀 최광성 주무관은 "미호천과 무심천의 합수머리인 까치내는 옛날부터 지역민들의 휴식공간이었다"며 "작천보는 오래된 데다 콘크리트 고정식이라 오니가 퇴적된 상태인데 가동보로 바꾸면 수질이 좋아질 것"이라고 내다봤다.

### "친환경 보 만들면 갈수기 수질오염 막을 수 있어"

금강 본류에는 금남보, 금강보, 부여보 등 3개의 친환경 가동보가 설치된다. 가동보는 보의 일부 혹은 전체를 움직여 물의 높이나 양을 조절할 수 있도록 만든 것. 가동보의 수문은 홍수때 퇴적물을 효과적으로 배출할 수 있는 구조로 만들어진다. 금남보는 수문을 가로로 눕히는 전도식, 금강보와 부여보는 수문



을 들어올리는 승강식으로 만들어진다.

대전지방국토관리청 장재덕 계장은 "보를 만들면 물이 썩는 다는 생각은 오해"라며 "수질오염은 갈수기에 문제가 되는데, 보를 만들어 물그릇을 키우면 가물어도 일정한 유량을 확보할 수 있어 오히려 수질오염을 막을 수 있다"고 말했다. 또한 "가 동보는 바닥에 쌓이는 퇴적물을 주기적으로 방류하기 때문에 오염을 최소화할 수 있다"고 설명했다.

각각의 보에는 강의 상류와 하류를 이어주는 작은 생태하천 이 만들어져 물고기길로 활용된다. 생태하천에는 작은 여울과 소가 배치되고, 평상시 보 상류에 있는 물을 하류로 흘려보내는 기능을 한다.

특히 부여보 인근에는 유채꽃이 흐드러진 합제공원, 수영을 즐길수 있는 여미공원의 강수욕장, 물억새가 군락을 이루는 연화공원, 철새를 관찰할 수 있는 원앙둥지 등 4계절별로 특화된 생태테마공원이 조성된다. 강변을 따라 달뿌리풀, 꽃창포, 꼬리조팝 등 우리 꽃과 갈대, 버드나무, 소나무도 군락을 이룬다.

금강보가 들어설 공주 부근의 강변에는 흰목물떼새 서식지, 공주 습지 비오톱(Biotope·생물서식공간), 수질정화습지, 꾀 꼬리와 원앙 비오톱 등을 조성해 사람과 동식물이 함께 살아가는 강으로 만든다.

시업 전

금강 하류인 충남 서천에는 2012년 국립생태원이 문을 연다. 국립생태원은 기후, 생태계 등 환경변화 연구의 중심기관으로 멸종위기종 등 생태자원의 보전과 복원을 연구하고, 교육 및 전 시 활동을 벌이게 된다.

여기에는 생태연구센터, 생태교육센터, 생태체험관, 멸종위 기종센터, 물순환센터 등의 시설과 함께 습지생태원, 온대숲, 한반도숲, 생태연못 등이 들어선다.

동양 최대의 철새 도래지인 금강 하구에는 조류생태공원이 만들어진다. 해마다 수십만 마리의 철새가 날아와 장관을 이루 는 이곳에는 현재 조류생태전시관 등이 설치돼 있는데 철새관 찰학습원, 탐조대, 수생식물원 등이 확대 조성된다. 철새탐조 대에서는 가창오리, 청둥오리, 혹부리오리, 기러기, 재갈매기, 검은머리갈매기, 백조 등을 관찰할 수 있다.

### '수질 원격감시체계'로 공사 중 오염에도 적극 대처

이처럼 금강 살리기 사업은 수질 개선과 생태 복원에 초점이 맞춰져 있다. 수질 개선을 위해서 보 설치 상류지역, 화학적 산소요구량(COD)이나 총인(TP·물속에 포함된 인의 총량)이 높은 지역은 중점관리유역으로 선정해 관리한다.

COD, TP뿐 아니라 생물학적 산소요구량(BOD)이 높은 갑천 (BOD 6.6)과 미호천(BOD 5.1)은 최우선관리그룹이고 금강 공주유역과 논산천은 핵심관리그룹이며 영동천, 대청댐 상류, 대청댐, 대청댐 하류, 금강 하구언 등 5곳은 중점관리그룹이다.

이들 중점관리유역에는 당초 2015년까지로 예정된 환경기 초시설 설치 등의 계획을 2012년까지로 앞당겨 조기 투자한다. 또 COD와 TP의 하천기준 마련, 환경기초시설 방류수 수질기 준 강화, 보 상류 비점오염관리지역 지정 등을 통해 관리를 강 화한다.

금강으로 오염물질이 흘러드는 것을 막기 위해 3천4백42억 원을 투자해 1백61곳의 하수처리장을 확보하고, 1백33개 마을





### 66

생태하천 복원은 수질 개선뿐 아니라 동식물의 생태계를 회복하는 길이다. 그래서 6천6백71억원을 들여 금강 50개 구간 1백99킬로미터를 생태하천으로 바꾼다. 평상시 생태공원으로 개방되는 생태습지는 수질 개선과 함께 홍수가 발생했을 때 물을 저장해 하류의 피해를 막는다.

하수도를 정비하며, 6곳의 가축 분뇨 처리시설을 새로 만들거나 중설한다. 아울러 64곳의 TP 처리시설을 만들고 68개 하수 관거(여러 하수구에서 하수를 모아 하수처리장으로 보내는 큰 하수도관)를 확대한다. 이 밖에도 78억원을 투자해 불특정한 경로로 발생하는 오염원인 비점오염원을 줄이기 위한 시설 3곳을 만들고, 5백99억원을 투자해 9곳의 산업단지 폐수처리시설을 설치한다.

공사 중에 발생할 수 있는 오염을 최소화하기 위한 대책도 마련됐다. 대전 유성구에 수질오염통합방제센터를 두고 수질 원격감시체계(TMS·Tele-Monitoring System), 하천 수질자동측정망, 환경 항공감시를 통해 상시 모니터링과 신속한 방제활동을 벌인다.

생태하천 복원은 수질 개선뿐 아니라 동식물의 생태계를 회복하는 길이다. 그래서 6천6백71억원을 들여 금강 50개 구간 1백99킬로미터를 생태하천으로 바꾼다. 생태하천 복원은 금강본류뿐 아니라 8개 지천과 1개 도심하천에서도 이뤄진다.

농약, 비료, 축산분노 등이 흘러들어가 수질오염의 원인이되는 강변의 농경지를 정리하고 10킬로미터의 생태습지를 조성한다. 평상시 생태공원으로 개방되는 생태습지는 수질 개선과 함께 홍수가 발생했을 때 물을 저장해 하류의 피해를 막는다. 생태습지와 함께 수변에는 금강에 살고 있는 멸종위기 1급 어류인 흰수마자 등이 알을 낳고 살 수 있는 서식지와 횃대를설치하고 모래·자갈밭을 조성해 새들이 머물 수 있는 공간도만든다.

금강살리기 사업은 생태하천으로 복원하는 것뿐 아니라 인공 구조물도 모두 친환경적으로 설치한다. 아생동물을 관찰할 수 있는 관찰시설과 수려한 경관을 즐길 수 있는 전망대를 설치하되 주변과 조화되고 경관을 손상하지 않도록 세심하게 배려한다.

금강 살리기 사업 세종지구 생태하천 조성사업 감리단 박장 환 감리단장은 "금강 살리기 사업은 생태 환경에 미치는 영향 을 최소화하는 데 역점을 두고 있다"며 "아름답고 깨끗한 금강 의 옛 모습을 되살리기 위해 최선을 다할 것"이라고 말했다. **⑤** 

글 • 이혜련 기자

전문가 제언 | 유병로 한밭대 환경공학과 교수

### "인공구조물 없애고 생물 서식 기능 복원"

금강 살리기 사업은 대부분의 구간에 서 순조롭게 진행되고 있다. 금강의 잃어버린 기능이 회복되고 지역발전의 동력이 될 것으로 기대된다.

금강은 1980년 대청댐이 만들어지면 서 흐르던 물길이 막히고 생태통로가 단절됐다. 물론 댐을 막아 홍수 피해 가 줄었으며, 충청권 주민의 70퍼센 트에게 생활·공업용수를 안정적으로 공급할 수 있게 됐다.



그러나 대청댐 하류는 수량이 줄어들면서 과거엔 나룻배를 타고 건 너던 곳이 지금은 무릎에도 미치지 못할 만큼 수심이 얕아졌다. 또 자갈과 모래톱으로 이뤄졌던 강변은 갈대와 버드나무 숲으로 변했 으며, 경작과 퇴적물로 제 기능을 잃어가고 있다.

갑천의 경우에도 높은 제방을 쌓아 주변의 농경지, 저지대와 단절되면서 생태적으로 서식처 및 연결통로가 단절됐다. 최근 갑천 하류는 하천 정비사업이라는 이름으로 수변은 콘크리트 블록으로 포장되고 둔치는 잔디밭으로 단순화되어 아무런 생물도 살 수 없는 환경으로 변해버렸다. 또한 대전에서 배출되는 하수 때문에 갑천의 수질은 심각하게 오염됐으며, 퇴적물 때문에 악취가 발생하고 기형 물고기가나타나 지역의 큰 민원거리가 돼 있다.

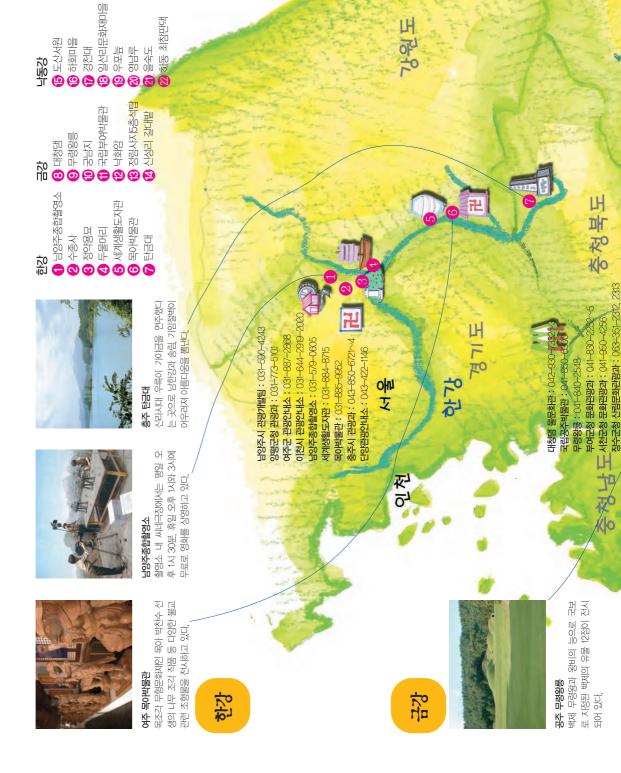
금강 살리기 사업은 금강 본류와 지천, 그리고 대전, 청주 등 도심하천 살리기 사업으로 구분된다. 홍수를 방지할 뿐만 아니라 하천 환경을 복원해 하천의 본래 기능인 이수(利水)와 치수(治水)는 물론 생태적 기능까지 개선하는 포괄적인 사업으로, 버려진 하천 환경을 개선해 원래의 기능을 갖도록 하자는 것이다. 또 대전천, 유등천의 하상주차장, 하상도로 및 무질서한 보 등 인공구조물을 철거해 생물서식기능을 복원하고, 친수기능 및 하천의 경관을 개선해 시민의 품으로 돌려보내는 것이 목표다.

금강의 퇴적토 준설, 다기능 보와 농업용 저수지 증고사업으로 수자 원 확보는 물론 홍수조절 용량을 키우고 천변 자전거길, 공주와 부 여의 전통뱃길 복원 등을 통해 지역의 역사문화와 함께하는 복합공 간을 만드는 것으로 지역 주민의 기대가 매우 크다.

체류 시간의 증가에 따른 녹조현상을 방지하기 위해 히수처리장의 고 도처리화 사업, 비점오염원 처리시설 확충, 하천변 농경지의 생태습지 전환으로 수질 개선은 물론 주민의 여가 공간으로 활용할 계획이다.

물론 대규모 공사를 시행하면서 일시적인 수질오염 및 생태계 손상이 발생될 수 있다. 이런 문제를 최소화하기 위해 전문가 및 지역 주민의 참여와 관심이 필요하다. 특히 기후변화로 말미암은 잦은 홍수와 가뭄으로부터의 안전성을 확보하고, 역사문화 및 경관을 활용한지역경제 발전, 시민의 삶의 질 향상을 위한 여가공간 창출, 생태계의 보전 등에 관심을 갖고 지역 주민과 함께 강 살리기 사업이 추진되기 바란다.

# 14 KOWY 7 FOZYAI Z 692 H2H2H



# 의 대원 전 4대강 캐릭터

88 메타세쿼이아

😘 나주영상테마파크 🗞 영산강 황포돛배 22 무안 회산백련지

20 소쇄원

황복(한강) 경제적 가치가 매우 높은 여종으로 연한 주변에서 #유류나 게, 어린 물고기를 먹 고 살며 3~5월에 신란을 위해 강으로 올라온다. 서해로 흐르

는 강과 바닷물이 만나는 곳에

※ 남동기념관※ 삼학도

사는데, 한강과 임진강 하류에 주로 나타난다.

어름치(금강) 한국 특산어종 그 개체수도 풍부했으나 현재 인 어름치(천연기념물 259호) 는 금강수역 상류에 서식했고 (서식지는 천연기념물 238호)

사업을 실시하고 있다. 산란철에 알을 낳고 그 위를 잔자갈로 덮는 특성을 지녀 학술적으로도 연구 대상이다. 금강의 어름치는 사라져 방류

큰가시고기(나동강) 기시고

기가는 환경 다큐멘터리를 통해 널리 알려진 어종 수컷 이 바닥에 산란 동자를 만든 뒤 암첫을 유인해 알을 낳게 하고 바로 수정한다. 부산 인

근 바다에 많이 서식했으나 현재는 신란철인 2.3월에도 개체수가 많지 않다. 수질이 개선되 면 다량 재번식할 수 있을 것으로 예상된다.



이 높은 어종의 하나로 4~6 8, 9월에 신란한다. 국내 수계 은어(영산강) 은어는 경제성 월에 바다에서 민물로 올라와 에서는 섬진강, 영산강 등에

많이 회유하고 있었으나 영산 <mark>강은 오염 등으로 인해 개체수가 매우 부족한 상태다.</mark>

月分号丘





공장폐수·퇴적물·쓰레기 40년 방치

# 신음하는 '호남의 젖줄' 2급수로 살려낸다





영산강 살리기 사업은 생태 복원 프로젝트로 사람들과 강이 어울리는 공간으로 재탄생시킨다. 지난해 전남 나주시 영산강변에 조성된 드넓은 유채밭에서 홍어축제가 열렸다.



영산강은 하수처리나 환경기초시설이 미비해 유수유량이 조금만 많아도 각종 쓰레기들로 몸살을 앓는다. 사진은 심각하게 오염된 1990년대 영산호 상류의 몽탄취수장.

○ 지난해 11월 22일 영산강 6공구에서 '4대강살리기 희망 선포식'이 열렸다. 영산강이 4대강살리기 사업 중 가장 먼저 첫걸음을 뗀 것이다.

영산강은 한때 '호남의 젖줄'이었다. 전남 담양군에서부터 호남·나주평야를 거쳐 서해로 흐르는 길이 1백36킬로미터의 이 강엔 유량도 풍부해 많은 배들이 오갔다. 그러던 영산강이 '죽음의 강'으로 전락해 신음하고 있다. 영산강 유역에서 가장 큰 도시인 광주는 영산강 물 대신 대부분 섬진강 수계인 동복호와 주암호에서 물을 끌어다 먹는다. 부지런히 영산강을 떠다니며 고기잡이하던 어선들은 강기슭에 묶여 있다.

영산강이 이처럼 황폐해진 것은 어쩌면 예상된 결과였다. 1972년 영산강 유역 종합개발사업이 시작되면서 댐이 지어졌다. 1977년엔 수운(水運) 기능을 상실했고, 1981년 하굿둑마저들어서자 상류에서 흘러들어온 공장폐수, 퇴적물, 쓰레기 등이 쌓여갔다. 수생태계를 망치는 건 시간문제였다.

### 2급수로 복원 "호남의 숙원사업"

환경부는 2008년 5월과 10월 영산강 36개 지점에서 수생태계 건강성 조사를 실시했다. 결과는 충격적이었다. 영산강에 서식하는 어류는 총 38종으로 금강(69종), 낙동강(58종), 섬진강(57종)의 절반 수준이었고 배스, 블루길 등 외래어종의 분포가영산강 26개 지점에서 광범위하게 나타났다. 수질 악화와 함께유속이 느리고 수심이 얕은 환경적 특성이 그 원인으로 꼽혔다.

지난해 여름 전남도청의 영산강 뱃길탐사에 참여한 전남 보

50ŀDB

건환경연구원의 이해훈 환경연구사는 "영산강 중·상류인 구산포에서 수질측정을 했더니 생물학적 산소요구량 기준 3급수로 판정됐다. 영산강 수질은 오래전부터 좋지 않았지만, 뱃길탐사 때 보니 영산호는 이미 녹조현상이 시작돼 보기 흉했고, 녹조 위에 오염원 띠가 생겨나 근처만 지나도 역겨운 냄새가 진동했다"고 안타까운 실태를 전했다.

4대강 중에서 수질오염이 가장 심각한 영산강은 '수질 개선'에 최우선 목표를 두고 '깨끗한 영산강'을 되찾기 위한 방법을



▲▲ 전남 담양군 대전면 담양습지 일대 영산강. ▲ 보 주변에는 생태습지가 조성돼 멸종위기 야생동물을 비롯해 다양한 수생태계 동식물의 서식지로 자리 잡게 된다. 전남 나주시에 설치될 죽산보.

마련했다. 먼저 중점관리유역을 선정해 관리하고 수질환경과 방류수 기준을 강화하기로 했다. 이에 따라 오염이 가장 심한 광주천을 최우선관리유역, 영산강 중·하류는 핵심관리유역, 영산강 하굿둑은 중점관리유역으로 지정했다.

화학적 산소요구량(COD)과 총인(TP)의 하천 수질기준이 없 어 그동안 체계적인 수질 관리가 부족했던 점은 보와 보사이를 연결하는 하천에 COD·TP 하천 수질기준을 도입해 관리하기 로 했다. 과거에는 공공수역 수질오염의 총량을 과학적으로 관 리하기 위해 생물학적 산소요구량(BOD)에 한해 수질오염 총 량제를 시행했지만, 조류 발생을 억제하고 비점오염원을 중점 관리하기 위해 TP의 총량을 과학적으로 관리하는 총량제를 실 시한다.

이해훈 환경연구사는 "영산강의 수질오염을 막기 위해서는 유역 전체에 산재한 점오염원으로부터 강을 보호하고, 비점오 염원의 저감 방안을 마련하는 일이 시급하다"며 "생활하수 처리 문제도 함께 선결돼야 한다"고 말했다.

이를 위해 환경기초시설과 하수처리장이 대폭 확충된다. 강의 부영양화와 조류 원인 물질을 저감하는 화학적 TP 처리시설을 13곳 설치할 예정. 중점관리유역인 하굿둑 근처에는 15개의 하수처리장이 신설된다. 또한 산업폐수 종말처리시설과 가축분 교공처리시설 등이 마련돼 2012년까지 영산강을 2급수의 맑은 물로 되살리는 데 한몫할 전망이다.

### 환경기초시설 하수처리장 대폭 확충해 '맑은 물'로

영산강살리기는 대규모 생태 복원 프로젝트이기도 하다. 수 질 개선을 위한 시설기반을 바탕으로 하천의 환경생태 기능을 회복하고 자연정화 능력을 향상시키는 데 그 초점을 맞춘다. 생 태하천은 34개 구간에 걸쳐 1백30킬로미터가 복원되며 섬진 강 등 4곳에 생태습지가 조성된다. 영산강 생태 복원의 주축은 2011년 말 완공될 수중보(狀) 공사. 보는 가뭄과 홍수에 대비한 수량 조절, 수질 개선, 여기에 동식물이 어우러지는 생태 복원 까지 이뤄내 영산강 살리기를 주도하게 된다.

지난해 11월 착공한 영산강 6공구 승촌보에서는 생태 복원의 바탕이 될 수질 개선 비법이 눈에 띈다. 승촌보 상단에 자동 수 위조절장치 및 자동 수문을 만들어 갈수기나 비상시 보의 어도 내 유량을 조절할 수 있게 만들고, 아랫부분에는 물 흐름을 돕는 저층수 배제시설을 설치해 강 상류의 퇴적물이 하류로 쉽게 빠지게 한다. 또한 수질 정화를 돕기 위해 태양광 전력을 이용한 물 순환 장치가 갖춰진다.

익산지방국토관리청 영산강살리기사업팀 서정원 주무관은 "승촌보를 중심으로 수질이 정화되면 영산강을 대표하는 은어를 비롯해 뱀장어, 황어, 참게 등 경제성 생물의 서식이 늘어나주민 소득증가에도 기여할 것"이라고 기대했다.

'생명의 씨알'이라 불리는 나주쌀을 형상화한 승촌보는 광주



시 남구 승촌동과 전남 나주시 노안면의 경계에 있는 학산교 부근 영산강 둔치에 위치한다. 승촌보 주변에는 유역통합관리센터, 승촌생태호수공원, 역사문화마당, 수변전망데크 등 주민들을 위한 친수공간이 마련되는데, 무엇보다 강변에 생태습지를 조성하는 것이 큰 특징이다. 기존 습지의 형태는 최대한 살리면서 유입되는 소하천의 유량으로 인공습지 구간을 조성한다.

이렇게 되면 기존 습지식생으로 남아 있는 갈대, 달뿌리풀, 버드나무 군락 등을 보존할 수 있고, 앞으로 갯버들, 줄 등 수변식물을 조성하면 멸종위기 야생동물 1급인 수달을 비롯해 맹꽁이, 흰목물떼새, 삵의 서식이 가능해질 것으로 보인다.

일명 '정화형 습지'라 불리는

승촌보 주변 생태습지에는 용두합류생태공원, 수질정화습지 원, 신창자연학습원 등 다양한 자연생태 습지체험장이 조성돼 오붓한 가족 생태관광지로 인기를 끌 듯하다. 일부 습지에는 어 린이들이 습지의 흙과 풀을 직접 만져볼 수 있는 체험공간이 만 들어져 생태교육을 돕게 된다.

담양과 화순에 만들 홍수조절지 2개소와 나주 강변저류지도

평상시에 습지 여건을 갖추도록 운영해 다양한 야생동식물의 쉼터로 만들어갈 계획이다. 하천습지 중 습지의 모습을 원형 그 대로 간직한 담양 남산습지, 광주 월산보습지 등 10개 습지는 습지보호지역으로 지정할 방침이다.

승촌보와 죽산보가 설치되면 수생태계가 다시 살아나는 기 적도 일어난다. 승촌보와 죽산보 부근에 보의 상류와 하류를 연

결하기 위해 각각 4.2킬로미터, 1.9킬로미터 길이의 국내 최대 규모 친환경 인공하천 어도가 조성되기 때문. 몸집이 작은 어류도 쉽게 이동할 수 있도록 어도 계단 높이를 20센티미터로 제한한다. 또한 어도의 기울기를 높이 1미터 길이 20미터 이상, 즉 1대 20의 비율로 만들어

물고기의 이동이 편리하도록 설계했다.

영산강살리기위원회 수자원분과 전시영 위원장은 "영산강살리기 사업은 건전한 수생태계를 조성하고 친환경적 생태 복원이 이뤄지는 중요한 계기"라며 "친환경 가동보를 활용해 언제나 퇴적물을 주기적으로 방류해 수질을 개선할 것"이라고 밝혔다. ⑤ 글・김민지 기자

전문가 제언 | 송창수 호남대 환경공학과 교수

## "보 설치로 수량 확보… 오폐수 막아 수질 개선"



지표수에는 자연 형태의 오염물질이 늘 존재했다. 이러한 불순물들은 공기 중에서 사라지거나 지면에 침식돼결국 지표수로 흘러들어간다. 그러나 거의 대부분이 자연의 정화과

정에 의해 제거돼 무해한 상태로 돌아간다. 하천의 어느 지점에서 오염물질이 유입됐다면 일시적인 오염농도는 높아지겠지만 하천을 따라 흐르면서 차츰 정화돼 결국엔 오염물질이 유입되기 전의 상태로 되돌아온다. 하천의 이러한 자정작용은 물리적, 화학적 및 생물학적 메커니즘을 통해이뤄진다.

'호남의 젖줄' 영산강 주변은 예부터 땅이 기름 지고 바다와 통하는 교통 요지로 발달했다. 그러 나 조수간만에 의해 감조하천으로 변해가고 홍수 와 가뭄 등의 잦은 자연재해를 겪으면서 1981년 영산강 하굿둑을 건설해 이를 해결하고자 했다. 그러나 정작 영산강이 선결해야 할 과제는 물 부 족과 수질오염이었다. 영산강의 물 부족 원인은 상류에 건설된 저수시설 때문에 하천으로 방류되 는 수량이 적고, 하천 유량의 58퍼센트가 이용되 지 못한 채 바다로 유출되기 때문이다. 하천에서 이용 가능한 수량이 부족해지면서 하천 주변의 지하수가 고갈되고 주변 산업단지의 공업용수 부 족을 초래했다.

4대강 중에서 수질오염이 가장 심각한 영산강은

'깨끗한 영산강'을 되찾기 위한 방법을 마련했다.

'수질 개선'에 최우선 목표를 두고

중점관리유역을 선정해 TP의 총량을

과학적으로 관리하는 총량제를 실시한다.

또한 영산강의 수질오염 원인은 하수처리장이 지역 곳곳에 설비돼 있지 않아 생활하수, 공장폐수등의 점오염원과 불특정 지정에서 흘러나온 비점 오염원이 하천으로 배출돼 발생하고 있다.

4대강 사업에 따라 영산강에는 승촌보와 죽산보 가 건설된다. 보 건설을 통해 하천 유수유량이 증 가하고, 바다로 유출되던 유량이 저장돼 하천의 자정작용이 활발해질 것으로 보인다. 또한 하천 의 자정작용으로 점오염원과 비점오염원 형태로 배출되는 오염원에 대한 정화작용이 하천에서 활 발하게 일어나게 되므로 하천의 수질도 당연히 좋아질 것이다.

특히 하천 유량이 풍부해지면 강 주변의 지하수가 증가해 갈수기 때 물 부족으로 생기는 문제가 해결되는 효과를 얻을 수 있다. 이처럼 영산강 살리기 사업은 수질오염을 막고 홍수나 가뭄 등을 막는 치수효과를 낼 뿐 아니라 강과 사람이 어울리는 수변공간으로도 재탄생한다. 강 주변에 생태습지, 생태공원 등 다양한 문화공간이 마련되는 것이다. 또한 친환경적인 생태 복원으로 하천생태계의 다양성이 확보돼 멸종위기 동식물들의 서식지로도 자리 잡을 수 있다.

이렇듯 사람들이 자연스럽게 물을 가까이하게 됨에 따라 물과 함께 생성됐던 선사문화가 다시 부활할 수 있다. 더욱이 하천에 풍부한 물이 흘러 지구온난화 등 급격한 기후변화를 억제하는 효과도얻을 수 있다. 영산강은 생태 흐름이 단절됐던 공간에서 수질이 개선되고 생태계가 되살아나면서지역 주민과 함께하는 강으로 다시 태어날 것이다.

○ 강원 태백 함백산에서 부산 을숙도까지 무려 5백 킬로 미터를 흐르는 낙동강은 한강과 더불어 우리나라의 '대동맥'이다. 대동맥은 대순환의 본줄기를 이루는 동맥. 그러나 산업화 등에 따른 오염과 자연재해로 특히 경북, 대구, 경남을 관통하는 대동맥은 생명력을 잃었다. 자연히 그 주변도 절망의 '환부'로 변했다. 수질 개선과 환경생태 복원만이 낙동강을 살릴수 있는 유일한 처방이다.

환부를 도려내고 수습하는 일이 시급하다. 하천 내 농경지 정리 및 생태습지 조성이라는 '수술'로 야생동식물 서식공간을 복원하는 일이 절박한 상황이다. 습지에 물을 잇는 생태하천의 복원도 그 연장선이다. 이에 따라 4대강 중 가장 긴 범위(65구간·4백7킬로미터)의 생태하천이 조성된다. 지천 13곳과 도심하천 1곳도 복원된다.

특히 생태하천 복원사업이 속도를 내고 있다. 정부의 4대강 계획에 반영된 생태하천 복원 관련 사업들이 지자체별로 순조 롭게 진행되고 있다. 경북 의성군은 최근 낙동강 지류인 위천 구간(안계면 위양리~단밀면 위중리) 7.5킬로미터에 생태보전 공간을 조성하기로 했다.

## 둔치·백사장·어도··· 안동2지구는 '생태 멀티플렉스'

위천은 2000년 이후 납자루과 어류나 흰수마자, 여울마자 등 국내 고유종이 급격하게 감소했다. 흰수마자는 멸종위기 1 급종으로 분류돼 있으며, 국토해양부가 2012년까지 증식 복원할 대상으로 지정한 7종 어류 중 하나다. 낙동강 상류에 설치될 상주보, 낙단보, 구미보 사이에 직유입되는 인근 지천으로 흰수마자가 이동할 것으로 예상되는데, 가장 가능성이 높은 곳이 위천이다. 흰수마자의 대체서식지 환경 마련이 그만큼 시급하다는 얘기다. 이어 친환경사업으로 위천 주변에 의성 역사문화트레킹로, 생태천이관찰원, 습지관찰데크 등 생태보전 시설이 조성될 예정이다.



낙동강은 하천 복원에 의한 생태 보전의 대상을 두 가지 종으로 나눠 분포에 맞게 따로 대책을 찾기로 했다. 이동성이 있어 영향 회피가 가능한 종(포유류, 양서·파충류, 조류, 곤충류) 등은 물길 주변에 인공 습지를 조성해 서식, 먹이 섭취, 은신, 산란이 가능하도록 할 예정. 여기에 먹이주기 프로그램 운영 등을통해 먹이원을 보호하고 경사로와 인공 서식처 등을 설치해 이동성을 확보하는 데 주안점을 둔다. 공사 중에도 저소음·저진

동 공법을 적용해 서식지 교란 을 최소화할 계획이다.

2008년 12월 4대강살리기 사업의 첫 발을 내디딘 안동2 지구(용상~태화동 4.07킬로 미터 구간) 생태하천 사업은 그야말로 '생태 멀티플렉스의 구현'이라 해도 과언이 아니

다. 둔치와 백사장 등 강변과 여울, 습지를 함께 조성 중인데 물속엔 어류가 자유롭게 노닐 수 있도록 신설 수중보 곳곳에 어도를 설치한다. 또 둔치엔 갈대와 물버들 등 강변 특유의 식생 자연군락과 함께 산책로(8.3킬로미터), 자전거도로(14.7킬로미터), 인공 여울(2.4킬로미터) 등을 만든다.

안동시는 윈드서핑과 수상스키 등 다양한 레저활동이 가능

하도록 강 수심을 1.5미터에서 2.5미터로 높이는데, 이를 백조의 서식지로 활용할 계획도 세우고 있다. 안동시는 지난 3월 3일 경북대와 '백조공원조성사업추진을 위한 양해각서(MOU)'를 체결하면서 2011년 말 백조공원을 완공하겠다는 계획을 발표했다. 안동시 운흥동 탈춤공원 앞에서 태화동 안동대교까지 낙동강 4킬로미터 구간에 강물을 가둬 공원을 만든다는 것. 백조공원이 완공되면 백조가 좋아하는 갈대 뿌리 숲. 야생 백조

부화장 등과 같은 생태환경 이 뒤따라 조성될 수 있을 것 으로 기대된다.

홍수나 가뭄에 대비하기 위한 보도 낙동강 생태 복원 의 키워드라 할 수 있다. 낙 동강에는 8개(상주, 낙단, 구 미, 칠곡, 강정, 달성, 합천,

함안)의 보가 세워질 예정인데, 그중 함안보와 합천보의 역할이 특히 크다. 경남 합천군, 창녕군, 함안군을 잇는 두 보를 건설한 후의 환경 변화가 국내 최대 자연습지인 우포늪의 생태와 직결되기 때문이다. 환경부 산하 낙동강유역환경청은 지난해 12월 부산국토청, 낙동강물환경연구소, 지역 학계 인사 등 전문가 19명으로 된 '사후관리조사단'을 꾸려 보 건설 지역과 습



낙동강은 하천 복원에 의한 생태 보전의 대상을

물길 주변에 인공 습지를 조성해 서식, 먹이 섭취,

이동성이 있어 영향 회피가 가능한 종 등은

은신, 산란이 가능하도록 할 예정이다.

두 가지 종으로 나눠 분포에 맞게 대책을 찾기로 했다.

낙동강 하구에서 흰색 저어새 12마리가 무리를 지어 먹이를 찾고 있다. 저어새는 전 세계에 1천5백 마리 가량만 생존해 있는 것으로 알려진 희귀조류다.



지 지역, 퇴적물 적치장 등에 환경 위해 요인이 발생했는지 매월 합동 조사를 벌이고 있다.

보(州)도 친환경 형식으로 설치된다. 물 흐름과 토사 배출을 원활하게 조절할 수 있는 가동보를 고정보와 혼합해 다기능보 형식으로 설치한다. 상·하류에 어류가 상시 이동할 수 있도록 보양측에 어도를 설치한다. 함안보의 경우 좌안은 자연형 계단 식으로, 우안은 어류의 소상(遡上·어류가 하천을 거슬러 올라 가는 것)률이 높은 아이스하버식으로 만든다. 합천보는 좌안을 우회수로 연결이 가능하도록 자연하도식, 우안은 뱀장어 치어 와 산란 후 어류가 이용하기 용이한 볼란도식으로 설치한다.

## 하천 주변 경작지 정리로 오염 차단

우포늪에 대해선 특별한 관심을 갖고 생태체험 프로그램 등을 개발하고 있다. 지난해 11월엔 부산 시내에 거주하는 석면 질환자 가족을 초청해 웃음치료 강연과 생태학습관 관람, 쪽배 체험행사를 마련하기도 했다.

우포늪 관리를 비롯한 신규·대체습지도 늘린다. 사업 때문에 불가피하게 훼손되는 습지는 대체습지를 조성해 전체 습지량을 늘릴 계획. 낙동강 1권역에선 추천강 하류의 한림습지 등 4개소(37만 제곱미터)가 신규 조성되며, 대체습지로 삼락, 판섬 습지 등 7개소(55만1천 제곱미터)가 생긴다. 합천 적포 강변

저류지는 평시에 생태습지로 관리해 가시연꽃을 이식, 자생하 게끔 조성한다.

4대강 계획에 따르면 낙동강은 수계 22개 권역 중 10개 중권 역이 중점관리유역으로 지정될 만큼 수질이 나쁘다. 왜관, 고 령, 남강은 핵심관리유역으로 정하고 상주, 구미, 창녕, 남강 댐, 밀양, 낙동강 하굿둑은 중점관리유역으로 선정됐다. 금호 강은 가장 수질이 나쁜 최우선관리그룹에 포함됐다.

낙동강유역환경청은 2012년까지 '좋은 물(2급수·BOD 3피 피엠 이하)' 달성도를 2012년까지 90.9퍼센트 달성한다는 목 표를 세웠다. 이를 위해 하·페수처리장 1백75개를 새로 짓거나 증설하고 하수관거 82개소를 정비하기로 했다. 가축분뇨 처리 시설은 12개소를 신증설하고 유수지 등 비점오염원 저감시설도 88억원을 들여 2개소를 설치할 계획이다.

산업폐수의 하천 유입을 방지하는 시설도 집중 신설된다. 금호강, 왜관, 고령 주변은 산업단지가 몰려 있어 폐수 사고 발생가능성이 높다. 이 때문에 이곳에서 나오는 유출수를 저장해 하천 유입을 막는 완충저류지가 필요하다. 1천3백68억원의 예산으로 금호강(6곳), 왜관(2곳), 고령 등에 모두 10개의 완충저류지가 들어선다. 정리해 보면, 이미 계획된 총 3백92개 환경시설중 46개가 완공됐고 90개소가 공사에 돌입한 상황이다. ⑤

글 • 유재영 기자

## 전문가 제언 | 민경석 경북대 환경공학과 교수

## "지류 오염은 막고 총괄적인 유역 관리를"



낙동강에서 수질 문제를 포함한 물 문제의 근본적인 원인은 유량 부족 이다. 최근 기후변 화의 영향으로 갈 수기(渴水期)의 유 량 부족은 더욱 심 화되고 있으며, 하

천의 유량 부족은 수질 악화로 이어졌다.

환경부의 '수질오염총량 측정망 자료'에 따르면 최근 3년간 낙동강의 수질은 수질오염총량제 시 행 이전과 비교해 41곳의 수질측정 지점 중 73퍼 센트에 이르는 30곳에서 오히려 더 나빠진 것으 로 나타났다. 수질 개선을 위해 더욱 강도 높은 유 역관리 방안이 필요하다는 뜻이다.

정부는 전 지구적 문제인 기후변화에 대응하고 친환경적 경제성장을 위한 녹색뉴딜 정책의 핵심 사업으로 4대강살리기를 추진 중이다. 4대강 중 낙동강은 물 확보, 홍수 방재, 수질 개선 및 생태 복원에 대한 종합적인 대책을 마련하는 데 초점 을 맞추고 있다.

낙동강은 8개의 보와 중소형 댐 신설, 농업용 저수지 증고 등으로 하천의 유량이 확보됨에 따라 오염물질을 희석시켜 낙동강 수질 개선에 긍정적 인 효과를 나타낼 것이다. 또한 하천 수질에 직접 적으로 악영향을 주는 하천부지 내 경작지를 생 태 복원하는 것으로도 수질 개선을 기대할 수 있 을 것이다.

하지만 보설치 공사와 하도 준설 과정에서 수질 저하 및 수생태 훼손이 발생할 우려가 있다. 특히 보운영 시 갈수기에는 체류시간 증가로 인한 부 영양화로 수질이 악화될 가능성도 있다. 낙동강 유역은 다른 강에 비해 상수원수 중 낙동강물이 차지하는 비중이 높아 수질 악화는 상수원에 직 접적인 영향을 주게 된다.

4대강살리기가 환경 살리기로 거듭나려면 수계 별 특성이 반영된 체계적인 유역 단위의 통합 물 관리 계획 이래 지속적인 하천 수질 개선 노력을 기울여야 한다. 특히 낙동강은 본류를 따라 도시 와 산업단지가 밀집돼 있어 유해물질을 비롯한 오염원 관리와 총괄적인 유역관리 대책이 필수다. 또한 올해 12월까지 수립될 지류 살리기 마스터 플랜은 4대강살리기에서 발생할 가능성이 있는 수질 저하 및 훼손되는 수생태 복원을 중심으로 보완해야 한다. 낙동강 중·하류의 수질이 악화되는 주요 원인은 금호강, 밀양강, 남강 등 주요 지류에서 유입되는 오염물질의 증가와 비점오염물질의 유입이다.

지류 살리기 마스터플랜도 이러한 부분을 중심으로 홍수 방재, 물 확보 등의 치수사업이 계획돼야할 것이다.

낙동강의 지류와 본류를 각각의 역할에 맞게 체계적이고 효율적으로 관리해 수질, 생태, 환경과문화를 살리고 지역경제를 활성화시켜야 한다. 이를 위해서는 사업 완료 후에도 지속적인 사후관리 정책을 마련해야 한다.



강정보 상류에는 탁수가 유입되지 않도록 오탁방지막이 2, 3중으로 설치돼 있다.

4대강살리기 현장 낙동강 '강정보' 가보니…

# 첨단 가물막이 공법으로 흙탕물 막는다

낙동강에 건설되는 강정보는 총길이가 9백53.5미터로 4대강살리기 구간에 건설되는 16개 보 가운데 가장 길다. 최근 이곳 공사현장을 찾은 전문가들은 품질 및 안전사고, 우기 대비 수해예방책, 오탁방지책 등을 치밀하게 점검했다.

지난 3월 24일 대구 달성군 다사읍에 있는 강정보 공사현장. 수십 대의 포클레인과 덤프트럭이 흙을 파내고, 보기반공사로 콘크리트 타설이 분주하게 진행되고 있었다. 지난해 11월부터 시작된 강정보의 공사 진척도는 현재 8퍼센트. 2011년 11월 준공을 앞두고 공사는 밤낮 없이 계속되고 있다.

이날 오전, 강정보 현장에는 일순 긴장감이 감돌았다. 국토해양부 산하 4대강살리기추진본부의 중앙품질안전관리단이 현장점검을 나온 것이다. 국토해양부는 민간 전문가 14명을 중심으로 지난 2월 5일 4대강살리기 중앙품질안전관리단을 꾸려 3월 하순에 16개보 현장점검에 나서겠다는 계획을 밝힌 바 있다.

현장 관계자들은 이미 예고된 점검이라 만반의 준비를 갖췄 지만, 그래도 혹시나 하는 마음에 긴장한 모습이 역력했다. 점 검반은 추진본부 공사팀 관계자 2명과 민간 전문가 2명 등 4명. 추진본부 자체 인력으로 점검하는 것이 보통이지만, 이번엔 민 간 전문가들과 함께 더 면밀하게 들여다보겠다는 것이 추진본 부의 뜻이다.

#### 민간 전문가 대거 참여 안전사고 등 점검

4대강살리기추진본부 박성출 주무관은 "전문지식이 부족한 공무원들만으로는 이처럼 대규모 건설현장을 꼼꼼히 들여다 보기란 쉽지 않다"며 "민간 전문가들이 참여하면 우리가 놓치 기 쉬운 부분까지 지적하고 시간도 단축할 수 있는 이점이 있 다"고 말했다.

이날 점검에 참여한 민간 전문가는 한국건설기술연구원 김



원박사와 금오공대 토목환경공학부 장일영 교수. 김 박사는 수리 분야 전문이고, 장 교수는 구조물 전문이다. 이번 점검내용이 품질 및 안전사고, 우기에 대비한 수해예방책, 오탁방지 등환경오염 관리인 점에서 적절한 조합인 셈이다.

지난해 11월 강정보 공사현장을 방문한 적이 있다는 김 박사는 점검에 앞서 "공사에 속도를 내는 만큼 품질과 안전에 있어서 더 신경을 써야 할 것"이라며 "특히 홍수기를 대비해 어떤 계획을 갖고 있는지, 그 계획이 현실성이 있는지 볼 계획"이라고 설명했다.

장 교수는 "사실 모든 토목공사에서는 콘크리트 타설이 가장 중요하다. 이 부분에 부실이 있으면 1백 년을 내다본 공사도 한 순간에 허물어질 수 있다"며 "콘크리트 등 구조물이 기준에 맞 게 제대로 시공되고 있는지를 볼 생각"이라고 전했다.

본격적인 현장점검이 시작됐다. 점검반 일행을 태운 차량 2 대가 보 공사를 위해 임시로 설치된 가물막이 안쪽으로 진입했다. 장 교수는 암반 작업장을 가리키며 "암반 위에 콘크리트를 타설할 때는 암반에 붙어 있는 이물질을 깨끗이 제거해야 한다. 육안으로 봐서는 신경을 꽤 써서 이물질도 잘 제거된 것 같다"고 말했다.

#### 수중 준설 현장·취수장 등 정기적인 현장 점검

장 교수는 타설된 콘크리트 일부를 떼어내 수자원공사 관계 자에게 전달하면서 "물속에 넣어두고 8일 후 꺼내 강도실험을 직접 해보고 결과를 알려달라"고 요청했다. 김 박사는 가물막 이 공사장의 수해예방 대책에 대해 물었다. 현장 관계자는 "6월 우기가 시작되기 전에 가물막이 높이를 9미터가량 잘라내 물 이 일정한 수위에 달하면 넘쳐흐르게 할 계획"이라며 "비가 많 이 오는 동안에는 공사를 중단할 예정"이라고 답했다. 김 박사 는 "강물이 불어나면 가물막이 때문에 상류 쪽 수위가 높아져 홍수가 날 수 있기 때문에 통수가 되도록 가물막이 일부를 철거 해야 된다"고 조언했다.

일행은 이어 강 오른쪽 고정보 공사현장을 거쳐 강바닥 준설 작업을 통해 끌어올린 모래를 모아두는 임시 적치장을 점검했 다. 낙동강에서 준설되는 모래량만 해도 4.4억 세제곱미터. 이 많은 양의 모래를 준설하는 과정에서 1 대 9 비율로 물도 함께 끌어올려지는데, 모래에서 빠지는 흙탕물이 그대로 낙동강으로 흘러들어갈 경우 인근 취수장에 탁수가 유입될 우려가 있다. 이 때문에 이곳 적치장에서 빠지는 물이 다시 낙동강으로 흘려 가는 과정에는 총 7단계의 침사지(흙을 가라앉히는 곳)가 설치 돼 있다.

강정보 상류 쪽에는 4개의 취수장이 있다. 이곳으로 탁수가 유입되지 않도록 오탁방지막이 2, 3중으로 설치돼 있다. 한국 수자원공사 관계자는 "강정보 상류에는 생활식수 취수장을 비 롯해 4개의 취수장이 있다"며 "물을 깨끗이 정화한 다음 흘려

## 달성보 설치 후 홍수위 90cm 떨어져



낙동강 달성보를 50분의 1로 축소한 모형으로 수리모형실험을 하고 있다.

지난 3월 12일 경기 고양시 한국건설기술연구원에서 '낙동강 달성보 수리모형실험장' 현장 참관 행사가 열렸다. 이날 한국건설기술연구원 여홍구 박사는 "사업 전과 사업 후를 비교해보니 사업 후의 홍수위가 90센티미터 정도 떨어지는 것으로 나왔다"며 "4대강살리기 사업으로 보를 만들면 수위가 높아져서 홍수 우려가 커진다는 일각의 우려는 사실이 아닌 것으로 입증됐다"고 밝혔다.

4대강살리기 구간에 설치되는 16개 보 중에서 첫 번째로 실시된 달성 보 수리모형실험은 낙동강 달성보를 50분의 1로 축소한 모형에서 실 시됐다. 홍수가 난 상황을 가정해 가동보를 열어 불어난 물을 흘려보 내자 하늘색으로 표시된 제방 인근까지 물이 차올랐지만 제방을 넘지 는 않는 것으로 나타났다. 4대강살리기추진본부는 현재 4대강에 건설 되는 16개 보에 대한 수리모형실험을 이달 말까지 모두 마치고 실험 결과를 보의 설계와 시공 과정에 반영한다는 계획이다.

수리모형실험은 하도 원형을 축소해 만든 모형을 이용해 원활한 물호름 여부 등 각종 수리적 영향을 분석하는 것으로, 4대강살리기 사업구간 중 보가 설치되는 16곳을 대상으로 실시하며, 국내외 대학 및 연구기관 9곳이 참여한다. 수리모형실험은 이미 실시한 수치해석(컴퓨터 시뮬레이션)을 통해 실시설계된 내용을 검증하며, 보구조물 등 관련 공사는 수리모형실험과 연계해 시행한다.

보내야 주민들이 물을 쓰는 데 문제가 없다"고 설명했다. 특히 수중 준설이 이뤄지는 곳과 취수장이 있는 곳에는 필터 역할을 하는 오탁방지막이 이중으로 설치돼 있다. 환경부, 지방환경 청, 지자체 환경과 등에서 수시로 나와 환경영향평가 항목을 점 검하기 때문에 허술하게 할 수 없다는 게 관계자의 말이다.

4대강살리기추진본부는 이번 점검을 3월 31일까지 마무리하고, 점검 결과 시정사항에 대해서는 각 공사현장에 보내 시정하도록 할 계획이다. 또 이 같은 현장점검을 4대강 사업이 마무리될 때까지 3개월마다 정기적으로 실시해 품질을 꼼꼼하게챙긴다는 계획이다. ☑ 글・공감코리아



IT 강국이 꿈꾸는 '스마트 리버'

# 4대강엔 첨단과학기술이 숨어 있다

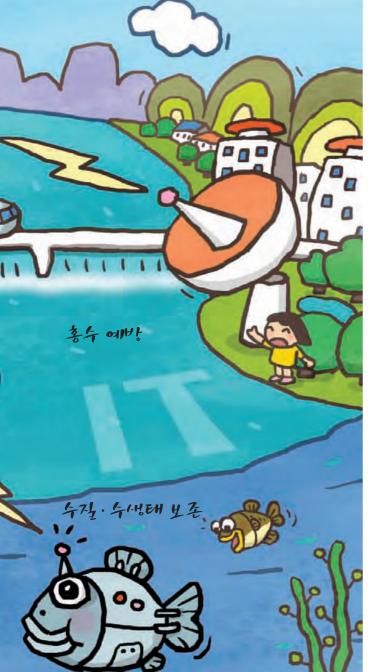
'IT 강국 코리아' 답게 4대강살리기 사업에도 정보기술(IT)이 접목된다. 4대강살리기 사업에서 가장 중요한 물 확보, 홍수 예방, 수질·생태계 개선, 복합공간 개발 등 모든 분야에 IT가 적용되지 않는 곳이 없다. 아름다운 생명의 공간으로 되살아날 4대강엔 IT의 도도한 물결이 흐르게 된다.

"오! 스마트 리버(Smart River)."

4대강살리기 사업이 끝나면 한강이며 낙동강, 금강, 영산강을 찾는 이들의 입에서 이런 소리가 들릴지 모른다. 4대강살리기가 바로 '스마트 리버'를 지향하기 때문이다. 수질을 감시하는 수중 물고기로봇, 즉각적으로 강물의 상황 변화를 알려주는 경보시스템, 밤의 강변을 장식하는 태양열 발광 다이오드 나무 (Solar LED Tree) 등 4대강 주변에는 환경친화적인 녹색신기

술이 꽃피게 된다.

4대강살리기추진본부는 지난 2월부터 4대강살리기 사업에 정보기술(IT)을 접목하는 '4대강살리기 정보화 전략'을 수립, 이를 4대강에 접목하기 위한 준비를 하고 있다. 4대강살리기 사업의 핵심 과제인 물 확보, 홍수 예방, 수질·생태계 개선, 복합공간 개발에 IT를 접목해 이용자 중심의 '스마트 리버'를 구현한다는 것이다.



#1 향후 물 부족과 기후변화에 따른 이상가뭄에 대비하기 위해 '물 확보 정보 인프라'를 구축한다. 하천 수량과 물 이용량을 파악해 실시간으로 하천 유량을 관리하는 '하천 유량관리 시스템'을 변화되는 4 대강 여건에 맞게 개선한다. 현재 사용하고 있는 2차원 하천 지형정보관리시스템을 4대강 여건에 맞춰 3차원으로 향상시킬 계획이다.

또한 다양한 수자원 기초 자료를 수집 분석해 대국민 서비스를 제공하는 수 자원관리 종합정보 시스템도 4대강살리기 사업을 통해 변화되는 하천환경 에 맞게 첨단기술을 장착, 미래지향적으로 개선할 계획이다.



#2 '홍수 방어를 위한 IT 인프라'를 구축한다. 기후변화로 인해 빈 발하는 홍수에 선제적으로 대응하기 위해 기존의 '홍수 예보 시스템'을 4대강 사업으로 건설되는 16개 보(狀)와 96개 농업용 저수지 증고 시설 등과 연계 운용할 계획이다. 제방 등 각종 시설물에 대한 체계적 안전 관리를 위한 하천 시설물 안전시스템을 조성할 계획이며, 하천을 이용하는 시민에게 각종 재해 정보를 즉각적으로 알려줘 대처할 수 있도록 하는 경보 시스템도 구축된다.

#3 '수질·수생태 보존을 위한 시스템'을 구축한다. 16개 보 구간을 중심으로 수질을 상시 관측하는 수질 모니터링 시스템을 만들 계획이다. 수중생물을 기반으로 생태학적으로 안전하고 지속적인 효과를 기대할 수 있는 친환경적 녹조방지 시스템을 개발한다. 4대강 유역에 가축 분뇨와 생활하수 처리시설이 확충됨에 따라 새로운 생활하수 처리시설에서 발생할 가축분뇨와 하수 슬러지 등을 활용해 '녹색 에너지화'할 계획이다. 또 4대강 환경관리를 위해 수중탐사와 감시, 정보 획득이 가능한 수중 물고기로봇을 현장 여건에 맞게 개발하게 된다.

#4 4대강을 방문하는 국민들에게 다양한 정보를 제공하기 위한 '디지털투어 시스템'을 구축한다. 4대강 주변에 복합공간을 조성하여 지역경제에 활기를 불어넣기 위해 '워터프론트, 디지털투어 시스템'을 개발함으로써 4대강을 방문하는 국민들에게 다양한 정보를 제공하게 된다. 4대강 보 주변 레크리에이션 공간의 야간 경관을 위해 태양열 발광 다이오드 나무도 설치한다. 이와 같이 다양한 정보시스템이 확충됨에 따라 향후 통신 수요의 증가에 대비해 16개 보를 중심으로 광통신망 네트워크도 구축한다.

4대강살리기추진본부 정책총괄팀 김창엽 사무관은 "4대강살리기 사업은 단순한 토목사업이 아니다. 다양한 첨단 IT를 활용함으로써 관련 IT산업의 성장을 선도하고, 우리나라를 물관리 분야의 글로벌리더로 만드는 사업이 돼야 한다"며 "이번 '4 대강살리기 정보화 전략'을 통해 4대강살리기 사업의 IT 접목계획이 구체적으로 제시됨으로써 실현을 향해 한 걸음 더 앞으로 나아가게 됐다"고 말했다.

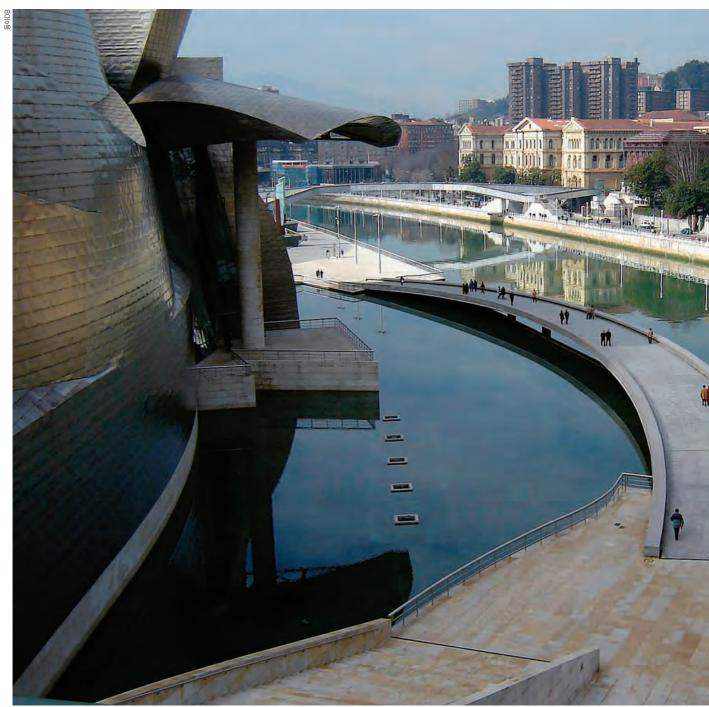
IT를 활용한 4대강의 완벽한 홍수 통제와 수질 관리를 위해서는 '4대강살리기 정보화 전략'에서 제시된 기술 이상의 새로운 기술이 필요할 수도 있다. 이번 전략에서 제시한 기술을 포함해 새로운 물 관리 첨단기술 개발을 위한 체제 구축이 좀 더필요할 수도 있다.

이처럼 '4대강살리기 정보화 전략'은 앞으로 4대강살리기 사업으로 인해 변화되는 하천환경에 맞게 하천시설을 효율적 으로 운영하고, 홍수 및 각종 재난에 대한 안전관리의 효율을 증대시킬 것이다. 또한 우리나라의 장점인 IT와 '아날로그 기 술'인 물 관리를 결합해 'IT' 물 관리 기술'을 개발함으로써 향 후 '물 관리 글로벌 리더'로서 국가 위상이 높아질 것으로 기대 된다. ⑤

# "강을 살려야 사람이 산다"

해외 각국도 '강 살리기·생명살리기'에 총력

강을 중심으로 한 치수사업의 효과는 홍수나 가뭄 같은 재해를 막는 데서 그치지 않는다. 오염된 수질과 주변 환경을 개선해 삶의 질을 높이는 동시에 지역경제와 나라살림까지 풍요롭게 만든다. 우리보다 먼저 '강 살리기'에 나선 나라들이 이를 증명해 보인다.



스페인 빌바오는 오염과 악취에 시달리던 네르비온 강의 수질을 개선하고 수변 자전거도로를 조성해 쾌적하고 아름다운 수상도시로 각광받고 있다.



● 무분별한 개발에 따른 자연훼손이 심각한 상황이다. 더욱이 이상기후가 심화되면서 가뭄이나 홍수 같은 자연재해도 갈수록 빈번해지고 있다. 이러한 문제를 근본적으로 해결하고 자세계 각국에서는 강을 중심으로 치수사업을 펼쳐 괄목할 만한 성과를 내고 있다.

산업 폐수로 죽어가던 네르비온 강을 살려낸 스페인 빌바오 가 대표적이다. 스페인 북부의 중소도시 빌바오는 철광석 산지와 유럽의 어느 지역으로도 진출이 용이한 항구를 갖춘 덕에 급



속한 산업회를 이뤘다. 하지만 1980년대 이후 철강산업의 쇠퇴로 몰락의 기로에 놓였다. 당시 바르셀로나는 올림픽을 유치하고, 세비야는 만국박람회를 열어 빌바오와는 대조적인 양상을 보였다.

이에 자극을 받은 빌바오는 장기 계획을 토대로 도시 마케팅 전략을 구사해 도시개발에 성공한다. 정부는 물론 공공기업과 민간기업이 가세해 문화와 예술을 통한 경제 활성화를 이룬 덕 이다. 또한 시민들에게 마음의 고향이나 다름없는 네르비온 강 의 복원이 함께 진행돼 더욱 빛을 발했다.

발바오는 철강업으로 인한 오염과 악취에 시달리던 네르비 온 강을 살리기 위해 천문학적인 돈을 투자했다. 오염된 강물을 끌어와 정화한 뒤 다시 내보내는 작업이 수년간 되풀이됐다. 이 에 힘입어 네르비온 강의 수질은 유람선을 탈 만큼 깨끗해졌다. 또한 수변에 대규모 자전거도로를 조성하고, 강가는 노천카페 와 레스토랑으로 꾸며 사람들의 발길을 끌어들였다. 최근에는 인근 도시로의 이동이 수월하도록 수상교통을 다변화해 유람 선뿐 아니라 요트나 수상택시도 이용할 수 있다. 철강도시의 이 미지를 벗고 아름다운 수상도시로 탈바꿈한 발바오는 이제 시 민들의 안식처로 각광받고 있다.

#### 스페인 빌바오시, 장기적 플랜 세워 네르비온 강 살려

오스트리아 빈의 다뉴브 강은 친환경 치수사업으로 홍수에서 자유로워졌다. 빈은 지난 수세기 동안 다뉴브 강의 잦은 홍수 때문에 막대한 재해를 입었다. 프란츠 요제프 황제는 홍수조절을 위해 1869~1875년 다뉴브 강의 저수로 폭을 2백80미터, 홍수터 폭을 4백5미터로 만들었으나 1897년과 1899년에 발생한 홍수로 치수효과에 대한 의문이 제기됐다.

이후 정치적 불안정, 경제불황, 전쟁 등으로 치수사업에 대한 관심이 줄었으나 홍수 대비를 위한 다양한 대안을 지속적으로 검토한 끝에 1970년 길이 21킬로미터, 폭 2백 미터의 '신(新) 다뉴브' 방수로를 건설하기로 결정한다. 1972년 착공해 1992년에 완공된 이 방수로는 홍수 저류공간의 확보, 여가활동 기회의 증진, 다뉴브 강 주변의 지하수 저장 및 교통망 연결 등의 기능을 수행한다.

방수로에는 상류 유입시설과 하류 수위조절보가 설치돼 있어 비홍수기 다뉴브 강은 호수처럼 보인다. 이 같은 친환경 치수사업으로 다뉴브 강과 신 다뉴브 방수로 사이에 다뉴브 섬이 생겼다. 다뉴브 섬의 폭은 70~2백10미터, 넓이는 3백90헥타르에 달한다. 다뉴브 섬은 조류 서식처, 소형 보트 마리나, 자전 거길, 산책로가잘 조성돼 있어 도시의 휴식공간으로 중요한 역할을 하고 있다.

1980년대 이후에는 방수로의 치수 기능을 다양화하기 위한 '다뉴브 섬 프로젝트'가 추진됐다. 이 프로젝트는 지표수와 지 하수가 지속적으로 순환하고, 수중생물과 육상 생태계가 연결 되도록 도왔다. 또한 자연친화적인 여가활동도 증진시켰다.

일본 오사카 도심의 지류인 요도가와(淀川)는 준설을 통한 통수단면적(흐르는 물을 직각 방향으로 자른 횡단면적)을 늘려 치수에 성공한 경우다. 요도가와 지류는 일본 최대의 담수호인 비와호의 배수로에서 발원해 교토 분지와 오사카 평야를 지나 오사카만으로 흐르는 연장 75킬로미터의 강이다. 도쿠가와 시 대부터 수백 년 동안 물자 수송로이자 오사카와 교토를 잇는 교 통의 대동맥 구실을 했다.

#### 'Room for the River' 네덜란드, 홍수 대처할 새 공간 조성

그러나 근대에 이르러 철도 개통으로 수운이 쇠퇴하고, 수력 발전과 관개를 목적으로 댐이 만들어지면서 단순한 정비와 관 리에만 중점을 둔 탓에 수질이 악화되기 시작했다. 1970년대에 이르러서는 사람이 접근할 수 없을 정도로 악취가 심한 골칫거 리 강으로 전략하고 말았다. 이에 오사카시는 1971년 버려진 강 을 살리고자 친환경 하천복원 사업을 벌였다.

이 사업은 늘어난 홍수량을 소통시키기 위해 최대 4미터가 량을 준설하고, 저수로 폭을 1백20미터에서 3백 미터로 늘려 홍수위를 낮추는 성과를 올렸다. 그 덕에 수질도 개선되고 물의



영국은 최근 템스 강 하류의 낙후지역인 커네리워프와 템스케이트웨이를 수변공간 활용 도시재생기법으로 개발해 비즈니스와 주거를 겸한 신도시로 조성했다. 친수공간에서 물과 함께 생활하며 강과의 조화를 꾀하려는 의지가 빚어낸 성과다.

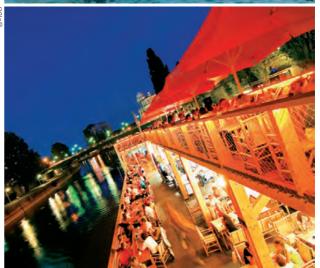


흐름도 원활해진 요도가와는 현재 '도심의 오아시스'라고 불릴 만큼 생명력이 넘치는 아름다운 강으로 거듭났다.

네덜란드도 홍수 조절을 목적으로 'Room for the River'라는 지수정책을 펴고 있다. 하천 삼각주 저지대에 형성된 네덜란드는 전 국토의 약 80퍼센트가 홍수로 인한 침수 위험을 안고 있다. 특히 라인 강 삼각주에는 매년 홍수가 발생한다. 1953년 발생한 홍수는 1천8백명의 인명 피해를 냈고, 1993년과 1995년의 홍수는 라인 강변과 인근 지역을 황폐화시켰을 뿐 아니라지역 주민 20만여 명의 삶터를 삼켜버렸다. 이처럼 홍수가 빈번히 발생하는 원인 중 하나는 기후변화에 따른 상류지역의 융설(Melting Snow)과 강우량 증가다. 매년 홍수를 따라 이송되는 많은 토사는 홍수터에 쌓여 수해를 가중시키는 원인이 됐다.

'Room for the River'는 제방을 계속 높이고 보강하는 종래의 방법에서 벗어나 홍수를 수용할 새로운 공간을 조성하기 위한 가능성을 찾는 정책이다. 정부는 2000년 이 정책을 홍수 대





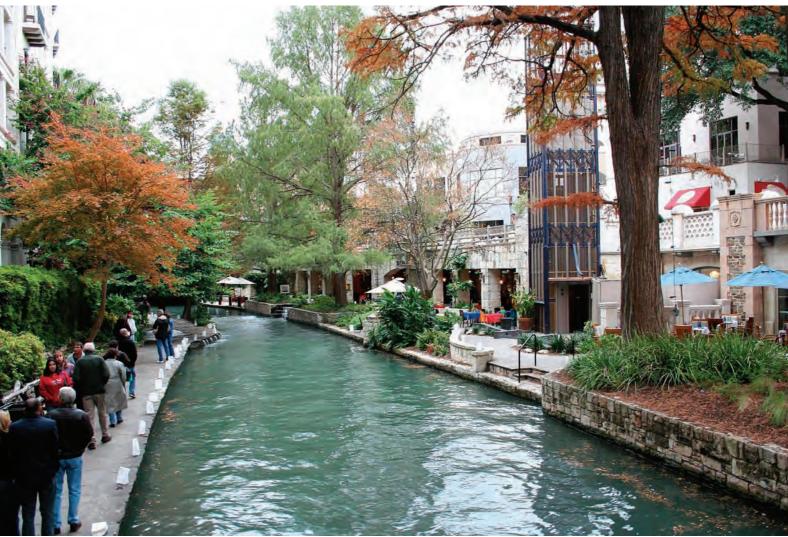
일본 오시카 도심의 지류인 요도가와는 준설을 통한 통수단면적 증대로 '치수'에 성공했다(위). 오스트리아 빈의 다뉴브 강은 친환경 치수사업으로 홍수 고민을 해결함은 물론 도시의 새로운 휴식공간으로 변모했다.

비책으로 내놓은 데 이어 2006년 이를 수행하기 위한 공간계획 중요결정(SPKD·Spatial Planning Key Decision)을 확정했다. SPKD는 홍수 방어, 조경에 관한 기본계획과 함께 전반적인환경 개선을 목표로 한 통합적인 공간계획을 제시한다. 여기에 포함된 40개의 세부 사업은 2015년에 마무리될 예정이다.

이를 위해 정부는 하천 주변의 저지대 주민을 높은 지대로 이주시키는 한편 경작 가능한 토지를 산림, 습지, 초지로 바꾸고 있다. 또한 홍수터에 나무가 자랄 수 있는 공간을 확보하고자 퇴적토를 제거하고 깊은 도랑을 만들도록 했다. 이 사업은 라인 강을 비롯한 4개의 강에서 시행된다.

스위스에서 발원한 이들 강은 독일, 프랑스를 거쳐 네덜란드에 이르고 대서양으로 흘러나간다. 2015년에 사업이 종결되면라인 강 지류는 초당 1만6천 세제곱미터의 홍수량에도 안전하게 대처할 수 있으며, 하천 주변 환경도 질적으로 개선될 전망. 기후변화에 따른 수해에 대응할 여분의 공간도 확보된다. 그동





수변공간을 개발해 도시 가치를 극대화한 미국 샌안토니오 강의 리버워크.

동아D

안 숱한 수해를 겪어온 네덜란드인들에겐 더할 나위 없이 반가 운 일이다.

영국의 젖줄이자 관광명소인 런던의 템스 강, 중국 상하이 푸 둥지구의 황푸 강, 미국 텍사스주의 샌안토니오 강은 수변 (Waterfront)공간을 잘 활용한 예다.

#### 중국·미국·영국 등 적극적 투자로 수변공간 창출

템스 강은 한강에 비하면 매우 작은 강이지만 영국인들에겐 단순한 강이 아니라 삶의 터전이다. 영국인들은 템스 강변에서 강과 더불어 생활하고 배를 만들어 해상무역으로 국부(國富)를 증강시켜왔다. 템스 강이 런던 시내를 가로지르다 보니 중요한 건물과 왕궁도 강가에 세워졌다. 버킹엄 궁전, 햄프턴코트 궁전. 웨스트민스터 사원 등이 모두 템스 강가에 자리하고 있다.

강을 건너기 위한 다리도 1209년에 세워진 런던브리지와 교 각이 열리는 타워브리지를 포함해 24개에 달한다. 강변을 따라 잘 정비된 산책로는 시민들의 운동코스나 쉼터로 애용된다. 최근에는 템스 강 하류의 낙후지역인 커네리워프와 템스케이트 웨이를 수변공간을 활용한 도시재생기법으로 개발해 비즈니스와 주거를 겸한 신도시로 조성했다. 친수공간에서 물과 함께 생활하며 강과의 조화를 꾀하려는 영국인들의 의지가 빚어낸성과다.

중국은 상하이를 24시간 살아 있는 도시로 만들기 위해 황푸 강의 동쪽 수변을 상업, 주거, 위락이 가능한 복합지역으로 개 발하고 있다. 정부의 적극적인 해외 투자 유치로 현재까지 세계 5백대 기업 중 1백8개 기업이 입주했다.

미국은 샌안토니오 강의 수변공간을 따라 상업·문화시설을 배치하고 시민을 위한 보행 네트워크인 '리버워크'를 만들었다. 수심 2.4미터, 길이 5.8킬로미터의 수변공간을 개발해 도시 가치를 극대화한 리버워크는 '미국의 베니스'로 불리며 높은 부가가치를 창출하고 있다. ③ 글·김지영기자







4대강 생명살리기 자전거 국토순례 4일째, 충주 시청 앞 광장에서 충주댐을 지나고 여주를 거쳐 남한강이 있는 양평까지 왔다.

나주에서 서울까지 482km

# 두 바퀴로 신나는 4대강 여행

전남 나주에서 서울 잠실까지 4백82킬로미터를 자전거를 타고 달리며 4대강살리기의 필요성을 알리는 행진이 이어졌다. 1백30명의 참가자들은 4대강살리기로 거듭난 금수강산을 꿈꾸며 4박5일을 힘차게 달렸다.

● 짧은 거리는 결코 아니었다. 전남 나주에서 서울 잠실까지 4백82킬로미터. 3월 중순이라고는 하지만 변덕스런 꽃샘추위는 4박5일 내내 이어졌다. 더욱이 한반도를 뒤덮은 황사는 도로를 달리는 이들을 끝없이 괴롭혔다. 그래도 달렸다. 두 바퀴엔 대한민국의 내일이 실려 있었다. 후손에게 물려줄 금수강산의 꿈이 깃발에 나부끼며 함께 달렸다.

지난 3월 18일 오전 전남 나주를 출발한 '4대강 생명살리기 전국 자전거대행진'은 3월 22일 정오 서울 잠실 한강공원 축구 장에서 대행진의 막을 내렸다. 나주의 죽산보를 보며 달리기 시 작한 자전거는 금강의 줄기를 타고 남한강으로 북한강으로 희 망의 끈을 이었다. 녹색자전거봉사단연합과 자전거단체협의 회가 주최한 이 행진에 참가한 이들은 모두 1백30명.

하지만 각 구간마다 현지 자전거 동호인들과 시민이 참여해 성황을 이뤘다. 음료수를 나눠주며 격려하는 고마운 이웃도 있 었다. 이들은 "우리 고장 강 살리기에 애써줘서 고맙다"는 감사 의 말도 잊지 않았다. 행사를 이끈 녹색자전거봉사단연합 한만 정 대표는 "이들의 환한 미소에서 4대강살리기로 거듭난 우리 금수강산을 보는 것 같아 행복했다"고 말했다.

4박5일의 고된 일정을 달려온 참가자들의 70퍼센트는 여성이었다. 참가자 장윤희(45) 씨는 "여성으로서 체력적 한계를 극









여주에서 '서울시 장애우 사이클 회원'들이 합류했다. 양평 두물머리를 지나고 팔당대교를 건너 종착점인 서울로 들어온 '4대강 생명살리기 전국 자전거대행진' 대원들.

복하고 달릴 수 있었던 것은 물 걱정, 홍수·가뭄 걱정 없는 금 수강산을 후손에게 물려주겠다는 어머니의 마음이었을 것"이 라며 밝게 웃었다.

"4대강살리기를 마치면 전국이 자전거도로로 연결된다고 해요. 국민들이 친환경 이동수단인 자전거로 강변을 달려 고향 에도 가고 친구도 만나고 전국 일주도 할 수 있는 날이 빨리 왔 으면 좋겠습니다."

장애인들도 선뜻 참가했다. '서울시 장애우 사이클' 회원 6명 은 일정 마지막 날인 3월 22일 경기 여주 부근에서 합류했다. 두 손의 힘으로 달리는 '핸드 사이클'을 탄 이들은 시속 30킬로미 터의 속도로 참가자들의 일반 자전거와 보폭을 맞춰 80여 킬로 미터를 달렸다. 참가자 김정임 씨는 "전 구간을 같이 달리고 싶었는데 일부 구간만 함께 달려 아쉽다"며 "4대 자전거도로에 기대가 크다"고 말했다. 핸드 사이클의 특성상 안전 문제로 일반도로에서는 달리기 어렵기 때문이다.

한만정 대표는 국민 모두가 4대강살리기의 진정성을 이해할 때까지 두 바퀴를 멈추지 않을 것이라고 말했다.

"어느 정부가 내 나라 금수강산 망치려 하겠어요. '4대강살리기가 곧 생명살리기'라는 진실을 결국은 모든 사람이 가슴으로 깨닫는 날이 올 겁니다." **G** 글과사진·최유경(뉴데일리기자)





# 4대강 수해방지대책 가동 중

홍수대책 상황실 운영… 현장 웹카메라 등 활용 모니터링

4대강살리기추진본부는 우기(雨期)의 홍수 사태를 미 연에 방지하기 위해 우기 대비 수해방지 대책을 마련해 시행키 로 했다. 이는 4대강 사업을 하더라도 홍수위를 사업시행 전계 획홍수위보다 낮게 유지해 공사로 인한 피해가 발생하지 않게 대비하자는 취지로 마련됐다.

4대강살리기추진본부는 이를 토대로 지방국토청, 수자원공 사, 지자체 등 발주기관과 긴밀한 협력체계를 구축해 수해방지 대책을 시행할 계획이다.

수해방지 대책은 오는 5월 15일부터 10월 15일까지 5개월간 홍수대책상황실을 운영해 즉각적 대응체계를 갖추고. 상황실 에서는 웹카메라와 홍수상황 관제 시스템 등을 활용해 현장 상 황과 수계별 수위 등을 수시로 모니터하는 것을 주요 내용으로 하고 있다.

#### 홍수위 낮게 유지… 선제적 대처

가물막이는 우기가 시작되기 전 철거하거나 규모를 축소할 예정이다. 당초 추진본부는 실시설계 결과에 따라 보구간의 가 물막이 16개 중 5개는 우기 전 철거, 2개는 부분 철거, 9개는 그 대로 둘 계획이었으나 가물막이로 인한 홍수 피해가 발생하지

않게 하기 위해 존치하려던 9개도 철거하거나 높이를 낮추기 로 했다.

또한 둔치에 임시로 쌓아둔 준설토는 우기 전에 농경지 성토 장. 골재적치장 등 하천 밖 시설로 반출한다. 농경지와 골재적 치장에 성토한 흙이 유실돼 주변 가옥을 물에 잠기게 하는 등 피해를 야기하지 않도록 배수시설 등도 철저히 점검할 방침이 다. 아울러 보설치구간의 공사구역 내에는 현장을 대표하는 주 요 지점을 선정해 현장관리에 활용할 수 있도록 임시 수위관측 소를 설치하기로 했다. 시공사에는 공사구역별로 관리수위를 지정해 관리수위별로 장비·자재 대피계획 등 현장관리 방안을 마련토록 했다.

추진본부는 향후 준설로 변화된 하천단면을 반영해 홍수예 보를 할 수 있도록 홍수예보 시스템을 우기 전까지 개선하고, 외 부 전문가 등으로 구성된 중앙품질안전관리단을 활용해 가배 수로, 공사 진행상황 등을 주기적으로 점검할 계획이다. 국토해 양부는 이번에 마련한 4대강 수해방지 대책을 토대로 관계기관 합동으로 시나리오별 모의훈련과 현장훈련을 실시해 행동요령 을 숙지하는 등 수해 예방에 만전을 기할 방침이다 🜀

글 · 김지영 기자

지난해 여름 서울 남부와 경기 지역에 내린 폭우로 서울 세골동 대곡교 부근 하천이 범립해 인근 공원과 산책로가 물에 작견다.



























# 4대 6세생11

## 지구촌 물부족 우리나라도 예외가 아닙니다.

유엔 세계수자원개발보고서는 기후변화 등으로 2025년 세계 인구의 20퍼센트가 심각한 물 부족에 시달릴 것으로 전망했습니다. 2006년 존 리드 당시 영국 국방장관은 "지구촌에 20~30년 안에 물을 둘러싼 폭력적이고 정치적인 충돌이 일어날 것"이라고 경고했습니다.

국토해양부 수자원장기종합계획에 따르면 우리나라는 2011년에 7억9천7백 톤, 2016년에는 약 9억7천5백 톤의 물이 부족할 것으로 예상됩니다. 이미  $2008\sim2009년에$  48개 시군 7만 가구에 대해 제한급수 또는 운반급수를 해야 했습니다. 유량이 부족한 영산강은 가뭄 때는  $4\sim6$ 급수로 전략해 식수는 물론 농업용수로도 사용하기 힘듭니다. 수년 내 닥쳐올 물 부족 사태에 미리 대비하고 후손들의 풍요로운 미래를 준비하는 것은 우리 시대의 임무입니다.

우리나라도 기후변화로 빚어지는 집중호우와 가뭄의 양극화 현상이 뚜렷해지고 있습니다. 여름철에 내리는 비가 연강수량의 약 70퍼센트를 차지합니다. 반면 1년 중 절반을 차지하는 갈수기(10월~이듬해 4월)에는 강물이 메말라 물 부족이 심각합니다. 수질이 3. 4급수로 급격히 나빠지고 생활용수로도 사용하기 힘들



기후변화로 인한 홍수와 가뭄 피해, 물 부족. 더 이상 남의 나라 일이 아닙니다. 한반도에도 이런 징후들이 나타나고 있습니다. 유네스코는 물 문제에 대해서도 기후변화 문제처럼 '과학적 접근'이 필요하다고 촉구합니다. 기후변화에 대처하고 물 문제를 해결하는 데 있어 4대강살리기가 왜 과학적인 방법인지 '4대강살리기 바로 알기'를 통해 알아봤습니다.

어집니다. 그래서 1년 내내 깨끗하고 풍부한 강물을 확보하기 위한 근본 대책이 시급합니다. 기존의 오염물질 처리 방식으로 는 한계가 있습니다. 저수지 둑을 높이거나 가동보(可動狀)를 지어 여름철 강물을 가둬 홍수 피해를 막고 가뭄 때 물을 흘려보 내면 강에는 사시사철 깨끗하고 풍부한 물이 흐르게 됩니다.

## 2 강바닥 준설은 우리 몸속 혈관 노폐물을 제거하는 치료입니다.

하천은 우리 국토의 혈맥입니다. 그런데 오랜 무관심으로 강바닥 퇴적토가 쌓여 갈수기만 되면 허옇게 바닥을 드러내며 강줄기를 갈라놓습니다. 사람 몸으로 치면 혈관 속에 콜레스테롤이쌓여 만병의 근원이 되는 동맥경화에 걸려 있는 셈입니다. 몸속

노폐물을 제거하듯 하천 바닥의 퇴적물을 걷어내면 강물이 잘 흘러 홍수와 가뭄 같은 병을 치유할 수 있습니다.

일부에서는 "생명과 환경을 되살리려고 하는 4대강 사업이 오히려 강을 죽인다"고 말합니다. 그러나 실제로 1986년 강바닥을 준설하고 수중보 2개를 설치한 한강종합개발사업 이후 사라졌던 황복이 돌아오는 등한강의 물고기와 새 종류는 오히려 더 증가했습니다. 환경부가 조사한 결과, 1987년 42종이던 어류는 2007년 71종으로 2배가량, 조류는 39종에서 98종으로 2.5배 가까이 풍부해졌습니다. 강물이 넉넉해져 생명이살아갈 수생태 환경이 좋아졌기 때문입니다.





▲지난해 겨울 가뭄으로 강원 남부지역의 식수원인 광동댐의 물이 바싹 말랐다. ▼4대강에 설치되는 16개의 보는 수문 아래와 위를 통해 물을 흘려주는 친환경 가동보다. 함안보 조감도,

# 가동보는 수시로 물을 흘려보내 수질 걱정이 없습니다.

겨울과 봄 갈수기에는 물이 부족해 수질이 3, 4급수로 급격히 나빠집니다. 물을 깨끗하게 하려면 1년 내내 일정한 양의 강물을 확보하는 등 근본적인 수질 개선 대책이 필요합니다. 4대강살리기 사업은 물 저장량을 늘리고 수위를 적절히 조절해 강물을 흘려보내는 가동보 설치와 함께 수질 대책을 동시에 추진하므로 수질이 개선됩니다. 환경부는 3조9천억원을 투입해 2012년까지 아이들이 멱을 감을 수 있는 '좋은 물'을 현재 76퍼센트에서 83~86퍼센트로 높입니다.

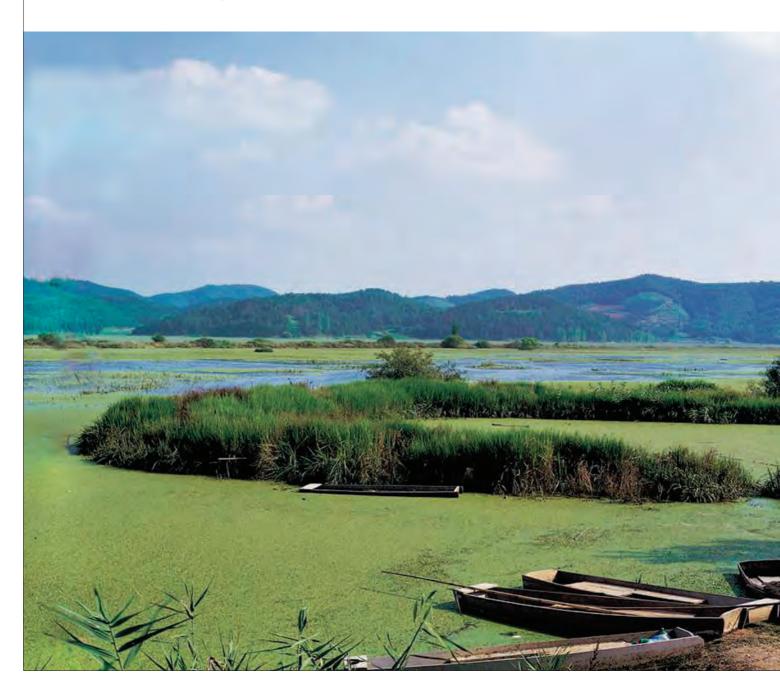
심지어 물을 가둬놓는 댐에서도 수질 문제는 발생하지 않습니다. 북한강에는 금강산댐, 화천댐, 소양강댐 등 7개의 댐이 설치되어 있지만 수질 문제가 발생한 사례가 없습니다. 그런데 4대강에 설치되는 16개의 보는 수문 아래와 위를 통해 물을 흘려주는 가동보여서 수질 관리가 더 용이하고 물 오염의 가능성이 훨씬 적습니다. 보를 설치하면 강물의 속도는 조금 느려지지만 하수처리장을 확충해 강 오염원을 차단하고, 충분한 물을 흘려주거나 강물이 풍부해지면 수질은 개선됩니다. 소양호나 충주호는 물이 머무르는 시간이 2백~4백일이지만 상류 오염물질의 유입이 없어 1급수를 유지하고 있습니다.

함안보는 관리 수위를 낮췄으며, 나머지 보는 침수 피해가 없습니다. 4대강에 설치되는 16개의 보 가운데 낙동강 함안보를 제외한 나머지 보의 경우 주변지역 침수는 없는 것으로 분석됐습니다. 함안보도 자체 조사에서 지하수위 상승에 따른 침수 가능성이 파악돼 이후 전문가들의 의견을 수렴해 관리 수위를 당초 7.5미터에서 5미터로 낮춰 주변지역 영향을 14제곱킬로미터에서 0.7제곱킬로미터로 최소화했습니다. 그럼에도 피해가 우려되는 일부 지역에 대해선 농경지 성토와 배수시설 확충 등의 대책을 추진하고 있습니다.

# ✓ 어도 · 습지 조성 등 생명체를 배려한 대책도 함께 세웠습니다.

친환경 공법과 수생태 보전을 위한 각종 대책이 4대강 사업에 적용됩니다. 보전가치가 높고 생태계 보전이 잘된 곳은 영구 보전하고, 하천변 농경지 등으로 훼손된 곳은 생태적으로 복원합니다. 이에 따라단양쑥부쟁이, 가시연꽃 같은 멸종위기종은 서식지 내에 최대한 원형 보전하며, 일부 불가피한 곳은 전문가 자문을 거쳐 대규모 대체서식지를 조성할 계획입니다.

16개 보와 하굿둑 주변 등 23곳에는 물고기가 자유롭게 이동할 수 있는 자연형 물고기길인 어도(魚道)를 만들고, 하천 주변에는 수질 개선 기능을 하는 생태습지를 39곳에 조성해 물고기들의 쉼터로 제공합니다. 또





한 사라져가는 토종물고기 12종을 복원 중이며, 이미 복원된 5종은 강 상류에 방류돼 다양한 어종과 건강 한 수생태계를 다시 만날 수 있습니다. 공사 중에는 수생태계와 환경 훼손을 최소화하기 위해 오탁방지막 설치, 진공흡입식 준설, 구간별 차등공사 시행 등 친환경 공법을 적용합니다.

## 준설토는 적법 절차에 따라 무해하게 처리됩니다.

환경영향평가 때 4대강의 퇴적토에 대한 조사를 실시해 결과를 실었습니다. 앞으로도 만약 토양 오염 우려기준을 초과하는 오니토(汚泥土・오염 퇴적토)가 발견되면 토양환경보전법에 따라 토양정화 등 절차를 거쳐 적법하게 처리합니다. 하지만 2010년 3월 현재까지 국립환경과학원 등의 분석 결과, 토양오 염 우려 기준을 초과하는 퇴적토는 나오지 않았습니다. 오히려 국내법 기준치보다 훨씬 못 미쳐 인근 논밭 의 평소 중금속 농도와 차이가 거의 없는 것으로 나타났습니다.

달성보와 함안보 준설 과정에서 논란이 된 오니토 문제는 잘못된 기준을 적용한 오류입니다. 현재 준설토 를 활용한 농경지 리모델링은 준설토가 없어서 못할 만큼 주민들에게 인기가 높습니다. 또한 토양 중의 중 금속은 강산성의 특수한 조건에서만 용출될 뿐, 자연 상태의 하천에서는 용출이 거의 불가능하기 때문에 강 의 수질이나 식수원에 미치는 영향은 거의 없습니다.





한 폭의 그림 같은 양평군 두물머리의 해넘이 풍경.

## 준설과 동시에 노후제방 보강으로 홍수 피해에 대비합니다.

국가 예산이 제한돼 있으므로 선택과 집중이 필요합니다. 지류를 먼저 정비하면 본류에 홍수량이 집중될 우려가 있습니다. 본류 구간과 주요 지천을 우선 정비하고 나머지 하천도 단계적으로 추진해나갈 것입니다. 국토해양부는 2010년 10월 나머지 국가하천과 지방하천에 대한 종합계획을 마련해 발표할 예정입니다. 2002년, 2003년 태풍 루사와 매미 상륙 때 낙동강 제방이 붕괴되어 많은 피해가 발생했습니다. 2006년에는 태풍 웨이니어로 남한강의 여주지역은 강물이 넘치기 직전의 상황에 직면했습니다. 이렇듯 4대강 본류와 대도시는 가까워 홍수가 나면 대규모 피해가 우려되므로 근본적인 홍수대책이 필요합니다. 지난 2002~2006년 4대강 유역의 연평균 수해 피해액은 1조5천억원, 복구액은 2조4천억원에 달합니다. 이전처럼 둑을 높이는 대책으로는 한계가 있기 때문에 바닥 준설과 노후제방 보강 사업을 동시 진행하는 것입니다. 우리나라의 제방 중에는 노후제방이 많아 단면이 부족하고 붕괴 위험도 있어 사전대책이 필요합니다. 특히 낙동강 제방은 강의 바닥에 쌓인 분말 같은 흙과 모래, 즉 하상토로 만들어졌기 때문에 물이 제방을 넘치기전 붕괴될 위험성을 안고 있습니다.

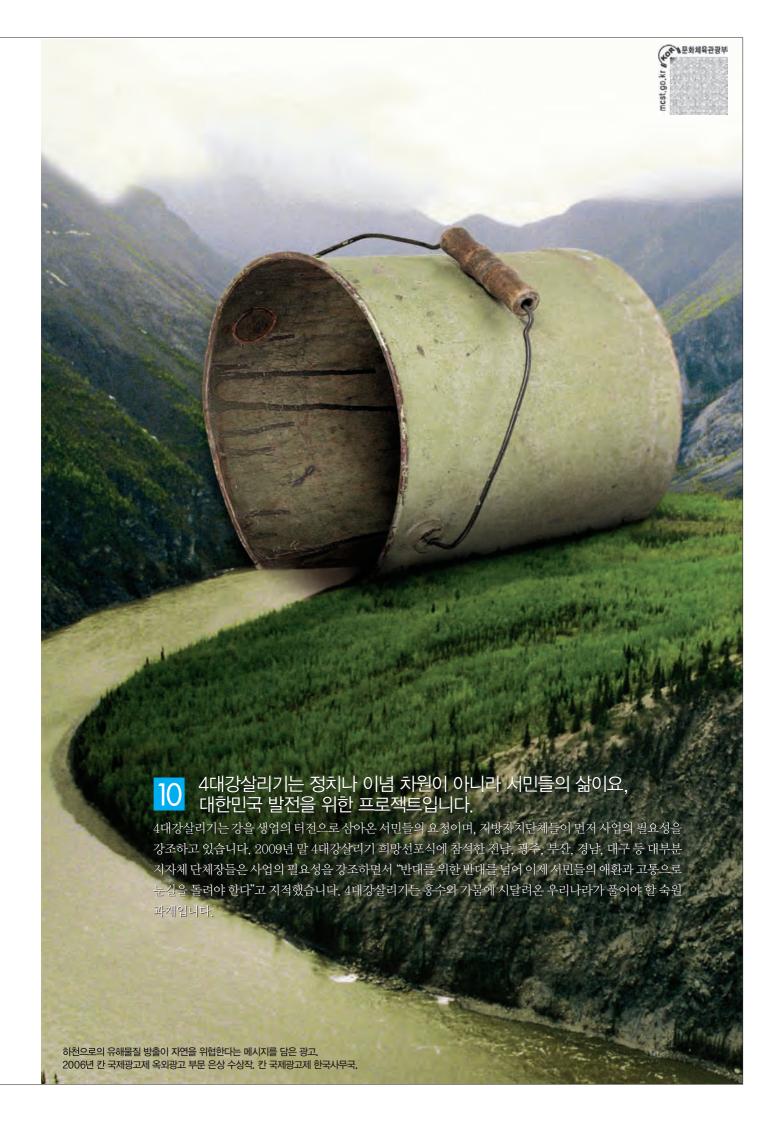
# 청계천 사업보다 더 꼼꼼하게, 전문기관이 문화재를 조사합니다.

2009년 2월부터 시작된 4대강 사업 지표조사는 문화재청이 고시한 발굴 전문 23개 기관에서 2백 20명이 참여해 약 3개월에 걸쳐 진행됐습니다. 현재는 시굴 및 발굴조사를 실시 중입니다. 이는 1개 기관 (중앙문화재연구원) 12명만이 참여해 지표조사(41일)와 시굴 및 발굴조사(2백40일)에 총 2백81일이 소요된 청계천 복원사업과 비교할 수 없을 정도로 많은 차이가 있습니다. 또한 주요 하천유역에 대해선 이미 상당 수준의 문화재 조사 성과가 축적돼 있어 이를 활용할 수도 있습니다.

## 4대강 사업 예산은 정부 재정의 1퍼센트 수준으로 SOC · 복지예산에 끼치는 영향은 미미합니다. 도로, 철도 등 다른 SOC 투자에 비해 하천은 소외돼왔습니다.

2010년 4대강 사업 예산(3조2천억원)은 정부 재정(2백92조8천억원)의 1퍼센트 수준으로 다른 분야 예산에 미치는 영향은 미미한 편입니다. SOC 예산의 경우 2009년 경제위기 극복 목적으로 추경예산 등을 통해일시적으로 늘어났지만, 2010년 SOC 예산은 약 24조원으로 예년과 비슷합니다. 반면 올해 복지예산 증가율은 재정 전체 충지출 증가율의 3배 수준이며, 복지지출이 총지출에서 차지하는 비중도 27.8퍼센트로 역대 최고 수준입니다.

그동안 산업화와 도시화 과정에서 수질이 오염되는 등 우리나라의 강은 무관심과 투자 부족으로 강으로서의 모습과 기능을 잃었습니다. 최근 10년간 도로에는 77조9천억원, 철도에는 36조4천억원이 투자된 데 비해 하천에는 겨우 8조8천억원에 그쳐 소외당해왔습니다. 그 결과 우리나라 강은 매년 홍수 피해액과 복구비를 합쳐 약 4조원씩 소요되는 등 사전 예방투자에 비해 복구비가 4배나 더 들어가는 후진성을 드러냈습니다. 정부의 4대강살리기 사업은 이런 후진성을 벗어나는 길입니다.



# "창조적 세계화로 포퓰리즘 극복해야"

박세일 한반도선진화재단 이사장 KTV 〈파워특강〉 강연

박세일 한반도선진화재단 이사장은 3월 22일 한국정책방송(KTV)의 〈파워특강〉에 출연, 대한민국이 21세기의 진정한 글로벌 리더로 자리매김하기 위해서는 창조적 선진화와 통일을 국가적 과제로 삼아야 한다고 강조했다. 그 내용을 요약해 소개한다.

● 세계는 지금 커다란 구조적 변화를 맞이하고 있습니다. 크게 4가지의 변화입니다.

첫째, 정치적 민주화입니다. 국민이 대표를 직접 뽑는 민주주의가 세계적으로 확대돼 1900년 10개국에 불과했던 민주국가가 2010년 현재 1백19개국입니다. 세계는 대단히 빠른 속도로 민주화되어 개인이든 국가든 자신의 목소리를 내고 있습니다.

둘째, 경제적 세계화입니다. 교류가 확대되고 심화되어 사람, 돈, 상품은 물론 정보와 지식까지도 국경을 넘나들고 있습니다. 흔히 '나비효과(Butterfly Effect)'라고 말합니다. 글로벌 금융위기를 심화시킨 아이슬란드 국가부도는 미국 플로리다의 은행 파산이 그 시초였습니다.

셋째, 세계 권력의 분산입니다. 과거 구소련과 미국이 세계 중심이었습니다. 미국은 여전히 '슈퍼파워'지만 중국, 러시아, 브라질 등과 협력하지 않고선 세계를 경영할 수 없습니다. 또 지역별로도 중요한 국가들이 있습니다.

넷째, 세계의 중심이 대서양에서 태평양으로 이동하고 있습니다. 지난 2백 년은 영국과 미국이 차례로 세계를 지배한 대서양의 시대였습니다. 지금은 세계의 중심이 태평양으로 이동하고 있습니다.

#### 정치권. 대중 인기 위해 국익 버리는 일 없어야

이러한 세계적 변화로 불확실성, 불안정성이 높아지면서 국가의 발전전략이 중요해졌습니다. 국가 목표를 확실히 세우고 전략적인 노력을 펼칠 때 성공국가가 될 수 있습니다. 세계의 이러한 변화는 기술 변화와 더불어 엄청난 기회의 장(場)을 만들고 있습니다.

지난 60여 년을 돌아보면 대한민국의 국가 목표는 세 번 변했습니다. 1940~1950년대는 건국과 호국이었습니다. 그리고 1960~1970년대는 산업화, 1980~1990년대에는 민주화였습니다.

그렇다면 앞으로 대한민국의 국가 목표는 무엇일까요? 바로 선진국가, 일류국가입니다. 국가의 모든 분야에서 선진적 가 치. 성숙한 가치를 실현하는 나라가 돼야 합니다.



경제적 선진화를 위해 1인당 국민소득이 3만 달러가 넘어서 야 합니다. 중산층이 두꺼운 '항아리형 경제'가 돼야 합니다.

정치적 선진화를 위해선 자유화를 이룩해야 합니다. 국민투 표로 대통령과 정부를 선택하는 것이 민주화라면, 자유화는 그렇게 선택된 정부와 국민의 생명과 권리를 존중하는 것입니다. 그래서 '자유민주주의'가 되는 것이고, 자유민주주의를 완성하기 위해서는 법치를 바로 세워야 합니다.

포퓰리즘. 인기영합주의를 배제해야 합니다. 가장 큰 포퓰리





KTV 〈파워특강〉에 출연한 박세일 한반도선진화재단 이사장은 "세계적 대격변으로 인한 불확실성·불안정성 증가로 새로운 국가 발전전략이 필요하다"고 했다.

21세기 우리의 국가 목표는 선진화와 더불어

통일입니다. 창조적 선진화와 통일은 앞으로

실현을 위해 노력해야 합니다.

5~15년 뒤 대한민국의 명운을 결정할 것입니다.

통일 이후의 청사진을 지금부터 적극적으로 그리고.

습니다.

즘의 예는 세종시입니다. 대중의 인기를 얻기 위해 국익을 버리고 사익을 취한 것입니다. 요즘 대두되는 무상급식도 마찬가지입니다. 일단 편하고 듣기 좋은 식으로 얘기하면 국정 운영이합리와 원칙을 떠나게 됩니다.

국가발전의 동력은 애국심에 있습니다. 나라를 사랑하는 사람이 많을 때 나라가 발전합니다. 애국심은 자부심에서 옵니다. 어디에도 '장밋빛 역사'만 가진 나라는 없습니다. 우리나라일각에 역사를 폄하하는 풍조가 있지만 이웃, 역사, 환경, 공동체를 중요시하는 것이 선진사회입니다.

국제적으로는 세계에 공헌하는 나라가 돼야 합니다. 그동안 세계로부터 도움을 받아왔다면 이젠 어려운 나라를 도와주는 국가가 돼야 합니다

이것이 21세기 대한민국이 지향해야 할 목표입니다. 이러한 목표를 실현할 국가 전략은 세계 화입니다. 세계화란 문을 열고 나가 세계를 배우고 경쟁하고 이 기는 것입니다. 1990년대 중반 시작된 제1차 세계화의 목표는 글로벌 스탠더드를 배워 우리 것 으로 만들자는 것이었습니다. 지

금 시작할 제2차 세계화는 '창조적 세계화'여야 합니다.

19세기 말 개화기에 동도서기(東道西器)란 말이 있었습니다. 동양의 길(東道)과 서양의 기구(西器)를 결합시키는 것이이상적이란 뜻입니다. 모방으로 중진국까지는 올 수 있었지만, 선진국이 되려면 창조적 세계화가 따라줘야 합니다. 우리의 정신을 되살리고, 아름다운 우리의 보석을 찾아내 서양의 제도와결합하도록 하는 것이 창조적 세계화입니다. 우리가 잊고 있던 민본주의를 되살려 포퓰리즘을 극복해야 합니다.

21세기 우리의 국가 목표는 선진화와 더불어 통일입니다. 아직 통일이 되지 않은 것은 더욱 적극적으로 노력하지 않았기 때문입니다. 대북정책은 있었지만 통일정책은 없었습니다. 통일외교가 없었습니다. 우리를 둘러싼 미국, 중국, 러시아, 일본에대해 통일된 한반도가 당신들에게도 이득이 된다고 적극적인

통일외교를 펼쳤어야 했습니다. 북한 동포에 대한 정책이 없었습니다. 북한 당국자들과 만나서 회담만 했지 북한 동포에게 접근하는 방법이 없었습니다.

보수계는 통일비용 때문에 통일을 미루려고 했고, 진보계는 평화만 얘기했습니다. 지금 북한이 리더십, 체제의 위기로 가고 있는데 남한은 통일을 외면하고 있습니다. 제가 〈창조적 세계화〉란 책을 쓰기 위해 읽었던 자료 중에는 "북한 문제는 중국에 맡기고 미국은 손 떼자"라고 주장하는 미국의 한 정책연구보고서가 있었습니다. 로버트 캐플런 하버드대 교수는 〈북한이 망할 때〉란 논문에서 "북한이 결국 티벳처럼 중국의 위성국가가 될 것"이라고 내다봤습니다. 북한이 한국의 특별행정구

역이 되어 점진적으로 통일되는 것이 바람직하지만, 한국에 통일 의지가 없기 때문에 중국의 위성국가가 될 것으로 보인다는 것입니다.

바꿔야 합니다. 국론을 통일해야 합니다. 북한의 체제위기는 우리의 문제 이고, 이것을 끌어안고 통

체제위기는 우리의 문제 이고, 이것을 끌어안고 통 일로 가야 합니다. 남북통일이 되면 시너지 효과가 날 것입니 다. 북한은 상대적으로 인구가 젊습니다. 노동집약적 북한과

창조적 선진화와 통일은 앞으로 5~15년 뒤 대한민국의 명운을 결정할 것입니다. 통일 이후의 청사진을 지금부터 적극적으로 그리고, 실현을 위해 노력해야 합니다.

자본집약적 남한이 만나면 경제적 시너지 효과가 날 수밖에 없

세계에서 가장 역동적인 지역이 동북아가 될 것입니다. 중국, 일본, 한국 세 나라 가운데 가장 역동적이고 앞선 나라는 한국이 될 것입니다. 중국은 빨리 성장하지만 많은 문제를 안고 있으며 일본은 역동성을 잃고 있습니다. 언젠가 미개척지인 만주와 시 베리아 개발의 중심에 서게 될 때 대한민국은 가장 역동적인 나 라로 세계의 주목을 받게 될 것입니다. ⑤ 정리 · 박경아 기자

# 인터넷 중독 치료해드려요

인터넷 중독 예방·해소 종합계획 추진

지난해 9월 PC방에서 밤새워 인터넷 게임을 하느라 생후 3개월 된 딸을 방치하고 굶겨 죽인 부부의 사건이 알려져 사회에 큰 충격을 안겼다. 무엇보다 놀라웠던 점은 부부가 자신들의 아이보다 인터넷 게임 안에서 키우는 캐릭터에 더 많은 정성을 쏟았다는 사실.

이뿐만이 아니다. 한 20대 남성은 인터넷 게임만 한다고 나무라는 어머니를 살해했고, 반대로 어머니가 인터넷 게임에 빠져 집안 살림을 소홀히 하자 아들이 어머니를 해치는 일도 있었다. 이러한 반인륜적 사건들은 인터넷 중독이 심각한 사회적 병리현상으로 떠올랐음을 보여준다.

정부는 이 같은 인터넷 역기능 해소 방안을 마련하기 위해 행정안전부, 교육과학기술부, 문화체육관광부 등 7개 부처 합동으로 '인터넷 중독 예방 및 해소 종합계획(i-ACTION 2012)'을 추진한다고 발표했다. 이 계획에 따르면 인터넷 중독과 관련된 예방과 교육 활동을 강화해 현재 인터넷 이용자의 8.8퍼센트 수준으로 알려진 중독률을 2012년까지 5퍼센트 이하로 낮추기로 했다.

인터넷 게임에 몰두해 현실감각을 잃은 사람들을 돕기 위해 우선 인터넷 중독 예방 교육을 강화한다. 현재 연간 47만명이 받고 있는 이 교육은 앞으로 3년간 1천만명을 대상으로 실시할 예정. 특히 급격히 확산되고 있는 저연령층 아동 및 성인에 중점 을 두고 기존 청소년 예방교육 외에 유치원, 초등 저학년, 군 장 병. 직장인 등 다양한 대상별 교육 프로그램을 준비하게 된다.

#### 수혜 대상 늘리고 체계적 맞춤형 상담 실시

상담과 치료에 있어서도 수혜 대상을 대폭 확대하고, 체계적 인 맞춤형 상담을 실시하기로 했다. 현재 연 2만5천명 수준인 무료 상담 인원을 2012년까지 10배 수준인 20만명 선으로 확 대하고, 향후 3년간 30만명에 대해 체계적인 맞춤형 상담을 실 시할 예정이다.

특히 인터넷 중독의 위험 정도에 따라 초기, 중기, 고도의 세 단계로 나누어 기초상담, 전문상담, 병원치료 등 체계적인 상 담을 마련할 계획이다. 실업자, 한부모가정 자녀, 저소득층, 장 애인 등 인터넷 중독 취약계층에 대해서는 상담사가 직접 가정 으로 찾아가는 '가정방문상담'을 집중적으로 추진한다.

또한 인터넷 중독 예방 교육과 상담 확대에 필요한 전문 인력을 양성해 이를 일자리 창출과 연계한다. 정부는 이를 위해 예방교육강사, 파견상담사 등 신규 일자리 4천 개를 만들고 올바



른 인터넷 이용을 통해 초중고교생의 학습을 지도해주는 'TT'공부방 청년 멘터링'제도를 마련해 고학력 청년 6천명의 단기 일자리를 제공할 계획이다.

이 밖에도 인터넷 중독을 방지할 수 있는 환경을 만들기 위해 각 부처는 인터넷 이용시간을 제한하는 소프트웨어를 보급하고, 인터넷 게임 중독의 위험성을 알리는 홍보 캠페인을 통해 사회적 인식을 제고한다는 방침. 인터넷 이용 시간과 요일 등을 이용자나 보호자가 미리 조절할 수 있는 '자율적 셧다운(Shut down) 프로그램', 인터넷 게임을 오래하면 할수록 게임의 재미를 반감시켜 이용자가 스스로 게임을 그만두도록 유도하는 '인터넷 게임 피로도 시스템'등을 개발해 내년부터 무료로 제공할 계획이다.

행정안전부 정보문화과 신영숙 과장은 "이번 대책은 정부 7개 부처와 학계, 교사, 기업 등 다양한 전문가가 참여해 '인터넷 안전 1등 국가 건설'을 목표로 마련했다"며 "앞으로 인터넷 중독 예방 정책을 효율적으로 집행하기 위해 부처 간 연계협력을 강화할 것"이라고 말했다. © 글·오진영 객원기자

행정안전부 정보문화과 Tel 02-2100-2992

# 조선시대 '왕실'의 태교

● 요즘은 아이를 많이 낳지 않기 때문에 부모들은 자식을 애지중지 공주와 왕자처럼 키우고 싶어 한다. 아이가 배속에 있을 때부터 여러 가지를 세심하게 신경 쓴다. 그렇다면 옛 조선왕조에선 '진짜' 공주와 왕자들을 위해 어떻게 태교를 했을까 궁금해진다. 〈조선왕조실록〉 등 여러 고전을 뒤적여 옛사람들의 태교 이야기를 찾아봤다.

태교는 태아의 건강과 기질에 좋은 영향이 미치도록 산모가 갖춰야 할 마음가짐과 몸가짐을 말한다. 이는 성품을 형성하는 근 원이다. 산모가 보고 느낀 것에 태아도 태내에서 감응한다는 한의학적 학설에 바탕을 둔 것이다.

세종은 1434년(세종 16)에 의사 노중례 (盧重禮)로 하여금 포태(胞胎) 시의 교양법 과 영아의 보호육성법을 구체적으로 기록 한 〈태산요록(胎産要錄)〉이라는 책을 편찬 해 널리 배포하도록 했다. 이 책은 중국의 의서를 인용해 태교법을 설명했다.

'임신한 뒤 몇 달 동안은 그야말로 걸을 때나 앉을 때나 단정하고 엄숙해야 한다. 현 악기를 타고 심신을 조율하며, 좋아하는 것 을 절제한다면 낳은 자식이 모두 어질고 장 수할 것이며 충성스럽고 효성스럽고 어질 고 지혜롭고 질병도 없을 것이니…'

또한 정조 때 편찬된〈태교신기(胎敎新記)〉라는 책은 '스승의 십년 가르침보다 어미의 열 달 태교가 더 중요하다. 이름난 의사는 병이 생기기 전에 미리 다스리고, 아이를 잘 가르치는 자는 태어나기 전부터 시작한다'며 태교의 중요성을 강조했다.

조선 왕실의 태교 관련 서적에서는 연주 감상에 대한 내용도 언급된다. '왕실 여성 들이 임신을 하면 궁정 악사들을 처소 가까 이에 두어 가야금이나 거문고 연주를 듣게 하였다'는 것이다. 〈조선왕조실록〉에도 '금



〈조선왕조실록〉에는 금, 슬 같은 현악기 소리를 들으며 심신을 조율하는 것이 태교에 좋다고 소개됐다.

66

임신한 뒤 몇 달 동안은 그야말로 걸을 때나 앉을 때나 단정하고 엄숙해야 한다. 현악기를 타고 심신을 조율하며, 좋아하는 것을 절제한다면 낳은 자식이 모두 어질고 장수할 것이며 충성스럽고 효성스럽고 어질고 지혜롭고 질병도 없을 것이니…

- 〈태산요록(胎産要錄)〉

(琴), 슬(瑟) 같은 현악기를 가까이하라'는 태교 지침과 '좋은 소리를 듣고 감화하는 것이 태교의 요체'라는 내용이 있다. 세조는 죽은 장모를 위한 추모사에서 태교의 중요 성을 이렇게 전했다.

'흥녕 부대부인께서는 가문이 높고 성대 하며, 쌓인 경사가 면면이 이어오고 타고나 신 성품이 부드러우며, 갖추신 덕은 얌전하 고 순하였다. 어질고 덕 있는 이를 낳아 나 의 좋은 보좌가 돼 내정(內政)을 잘 닦고 외 화(外華)를 도와서 집과 나라가 편안해지고 자손들도 보전할 수 있게 됐으니, 이는 태교 (胎敎)에서 말미암은 것이다.' (세조 2년, 1456년 7월 23일)

성종의 어머니 인수대비는 병약한 남편이 일찍 세상을 떠나 왕비는 되지 못했지만, 시아버지 수양대군을 왕위에 올렸고 아들을 잘 키워 왕(성종)에 오르게 했다. 지덕을 갖춘 인수대비도 왕실 여성들의 교육서인 〈내훈〉을 지었는데, 이 책에서 태교의실천 방법이 상세히 소개되면서 왕실 태교의근간으로 자리 잡았다고 한다. 그실천 방법엔 바른 언행은 물론 목소리가 좋은 맹인으로 하여금 고전을 낭송하게 하는 문예태교도 포함돼 있다.

한편 조선 왕실의 이 같은 태교법을 재해석한이색음악회(주제 '달콤한 하품')가 3월 29일부터 6월 28일까지 서울 소월아트홀에서 열린다. 숙명가야금연주단이 펼치는 '조선왕실태교음악회'는 우리의 역사 콘텐츠가현대화하는 진지한 과정이자, 건강하고 지혜로운 아이들이 한국 땅에서 더 많이 태어나기를 기원하는 의미를 담고 있다. ⓒ

글·송혜진(숙명여대 전통문화예술대학원 교수)

# 피할 수 없다면 즐겨라

글과 그림·최영순



















삶은 원하든 원하지 않든 승부를 전제하는 것. 그것을 받아들이지 못하고 즐기지 못하면 짜증 내고 금방 싫증을 느껴 결국 아무것도 성취하지 못한다. - 하일성(야구해설가)



청산도는 영화 〈서편제〉 촬영지와 범바위 등을 잇는 걷기 코스에서 느림의 미(美)를 만끽할 수 있다.

# 푸르디푸른 바다… '청산도' 느리게 걷기



● 전남 완도군에 딸린 2백여 개 섬 중에서도 '명품'으로 꼽히는 청산도. 이 아름다운 섬은 2007년 아시아 최초로 여유 와 쉼을 위한, 즉 느림의 미(美)를 만끽할 수 있는 문화와 자연 경관이 가득한 '슬로시티'로 선정됐다.

밭과 집 사이에 대충 얹어놓은 듯한 돌멩이로 쌓인 돌담길을 걸어다니는 것만으로도 섬과 나는 하나가 된다. 이곳에서 지난 해에 이어 두 번째로 명품 슬로시티를 체험할 수 있는 '느리게 걷기' 축제가 열린다.

면적이 4만1천 제곱킬로미터로 완도의 10분의 1이 조금 넘는 크기인 청산도는 범바위, 화랑포, 지리·신흥해수욕장 등 천혜 의 자연경관이 일품이다. 여기에다 구들장논, 다랭이논, 해녀 들의 물질 등 전통 농경·어촌문화가 그대로 보존돼 있다. 도서 지방 장례 풍습인 초분(草墳)도 흔적을 엿볼 수 있다.

그뿐 아니다. 영화〈서편제〉촬영 장소로 유명한 유채꽃밭, 돌담길 등이 푸른 바다, 그리고 청산도 토박이 할머니들의 수줍 은 웃음, 사투리와 투박하지만 정겹게 어우러져 섬 전체가 마치 전래동화책의 한 페이지 같다.

4월 10일부터 5월 2일까지 열리는 '2010 청산도 슬로 걷기 축제'에선 '자연의 향기' '문화의 화음' '삶의 향연'을 주제로 한 '오감(五感)' 체험행사가 다양하게 열린다. 〈서편제〉〈봄의 왈츠〉 촬영 세트장 및 범바위 등을 잇는 코스의 걷기 행사가 핵 심. 주최 측에선 관객들의 지루함을 덜어주기 위해 코스 중간중 간에 선물이며 기념품을 받을 수 있는 '보물상자'를 숨겨놓을 작정이다.

걷기 코스에 있는 '청산愛 별海별味 먹거리존', '슬로푸드 명품관'에선 전복죽, 다시마김밥, 해초비빔밥, 보리개떡 등 청산도만의 차별화된 '슬로푸드'를 맛볼 수 있다. 보리피리를 불어보고 전복 껍데기 공예 등을 체험할 수 있는 프로그램도 마련된다. 소 쟁기질 체험행사장도 있어〈워낭소리〉의 한 장면을 직접 연출해볼 수도 있다.

또한 축제를 찾는 관광객 모두에게 축제 슬로건을 형상화한 꽃나무밭 디자인에 맞춰 직접 꽃나무를 심어보도록 했다. 디지 털과 관객, 그리고 자연의 꽃나무가 하나 되는 이른바 디지로그 (Digi-Log)의 장(場)이라 할 만하다.

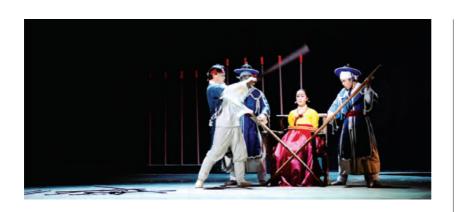
## 디지털·관객·꽃나무 하나 되는 디지로그의 場 열려

청산도 축제를 찾아왔다면 완도 관광도 빠뜨릴 수 없는 코스. 청산도에서 모처럼 여유를 즐겼다면 완도에선 관광 지도를 들고 '빨리빨리'를 외쳐야 할 것이다. 그만큼 볼거리가 많다. 완도 사람들이 추천하는 관광 코스는 세계 최대 규모의 완도수목원 에서 출발한다. 1백여 종의 갖가지 열대수목을 둘러보고 드라 마〈해신〉촬영장으로 달려가본다.

드라마 주인공까지 돼봤다면 이젠 하늘에서 완도의 섬들을 한눈에 내려다봐야 직성이 풀리지 않을까. 76미터 높이의 완도 타워에서 내려다보는 광경은 한 폭의 그림이다. 골프 마니아라면 2층 전망 데크에서 완도 출신인 '탱크' 최경주 선수의 실제크기 모형과 악수를 나눠보는 것도 재미있을 듯. 이어 타워에서 내려와 장보고 기념관과 청해진 유적지를 관람하고 나면 "나, 완도 좀 안다"고 목에 힘줘도 뭐라 할 사람 없을 것 같다. ⓒ

글 · 유재영 기자

완도군청 총무과 Tel 061-550-5266



# 〈춘향전〉 힘 있는 무대로 초대합니다

## 창극 〈춘향 2010〉

**일시** 4월 6~11일 평일 오후 7시 30분, 토·일요일 오후 3시

장소 국립극장 해오름극장

관람료 으뜸석 7만원, 버금석 5만원, 딸림석 3만원, 버금딸림석 2만원, 장애인증이나 복지카드 소지자 동반 1인까지 50퍼센트 할인

문의 02-2280-4114 www.ntok.go.kr

● 창극 공연의 새로운 역사가 된 국가브랜드 공연〈청〉의 스태프가 다시 한 번 의기투합해 '춘향가'의 새로운 무대〈춘향 2010〉을 만든다. 김홍승 연출, 안숙 선 작창, 이용탁 음악감독 작곡, 고희선 조명디자인. 여기에 국립오페라단 전 상임 미술감독 임일진의 무대와 의상디자인이 더해져 창극〈춘향 2010〉이 탄생한다.

연극적, 음악적, 문학적으로 최고의 예술성을 지녔다는 평가가 단순한 찬사가 아 님을 입증하듯 '춘향가'는 창극 역사에서 중요한 전환점마다 불려졌다. 1998년 임 진택 연출, 김명곤 대본으로 국립창극단이 공연한 최초의 완판 창극도 〈춘향전〉이 요, 창극1백 년과 국립창극단의 창단 40주년을 기념한 공연도 〈춘향전〉이었다.

2006년 이래 국립창극단은 '우리시대의 창극'이라는 부제로 작품을 제작하면 서 창극의 대중화에 힘써왔다. 그 다섯 번째 작품인 〈춘향 2010〉은 감각적인 창극기법을 이용해 국내는 물론 해외에서도 통하는 우리 전통 음악극으로 거듭날 준비를 하고 있다.

이 작품은 그동안 선보인 〈춘향전〉과 달리 경쾌하고 역동적인 이야기 전개로 재미를 더한다. 춘향과 몽룡의 만남과 이별은 아름다운 선율과 함께 리드미컬하게, 변 사또의 신연맞이는 다이내믹하게 흘러간다. 특히 몽룡이 변 사또의 생일 날 어사가 되어 나타나는 '어사출두' 장면은 극적 반전으로 이 작품의 백미. 춘향과 몽룡, 두 연인이 부르는 '사랑의 이중창'에 이어지는 합창과 춘향이 옥중에서 부르는 '쑥대머리' 등 아리아도 감동을 배가시키는 요소다.

이 작품의 연출을 맡은 김홍승 감독은 "지난 1월 오디션을 통해 월등한 기량을 갖춘 주연 배우들을 선발했다"며 "새로운 신예와 국립창극단의 간판스타들이 함께 만들어내는 힘 있는 무대가 바로 〈춘향 2010〉"이라고 강조했다. 🕞 📑 · 김지영 기자



〈진파리 백호〉

**★0<sup>®</sup> 1**문화체육관광부

테마 전시 〈고구려의 산수(山水)와 사신(四神)〉

일시 7월 25일까지 화·목·금요일 오전 9시~오후 6시, 수·토요일 오전 9시~오후 9시, 일요일·공휴일 오전 9시~오후 7시(매주 월요일 휴관)

장소 국립중앙박물관 고고관

관람료 무료

문의 02-2077-9465 www.museum.go.kr

경기 파주시의 고구려 고분군에 속하는 진파리 1호 무덤의 사신도(四神圖)와 산수도(山水圖)를 중심으로 한 전시. 고구려 후기 고분벽화의 중심 소재였던 사신의 의미와 우리나라 고대 회화의 발전 수준을 가늠할 수 있는 기회다. 동명왕릉 고분군 제9호분으로도 불리는 진파리 1호 무덤의 내벽 사방에는 춤추듯 흐르는 구름과 신비로운 기운을 가진 서조(瑞鳥), 연꽃, 인동무늬 등을 배경으로 청룡, 백호, 주작, 현무의 사신이 그려져 있다.



박노수 作 〈달과 소년〉

## 기획 전시 〈봄을 기다리는 소년〉

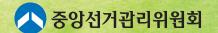
일시 4월 18일까지 화·수·목요일 오전 9시~오후 6시, 금·토·일요일 오전 9시~오후 8시 30분 (매주 월요일 휴관)

**장소** 덕수궁미술관

**관람료** 성인 5천원, 7~18세 아동 및 청소년 2천5백원 (덕수궁 입장료 포함)

문의 02-2022-0600 www.moca.go.kr

한국화의 독자적인 경지를 개척한 박노수(83) 화백의 회고전. 이번 전시에는 한국화와 드로잉 등 1백여 점이 출품됐다. 작가의 삶과 작품세계를 보여주는 영상물과 재현한 작업실 등도 선보인다. 박 화백의 작품은 선명하고 투명한 색채와 대담한 구도, 여백의 미가 일품. 큐레이터 등 전문인 대상 프로그램 '작가 박노수를 논하다' (27일 오후 2시), 일반 관람객을 위한 작은 음악회 '피리부는 소년' (4월 10~11일) 등은 '덤'이다.



# 元号人打1-产生名、生生全工年中卫31号 KERROFET HAZIOGUET!

작은 성의라면서, 어느 후보자가 주는 것이라면서,

절대로 부담 갖지 말라면서 내민 돈 봉투. 선물과 음식물 접대…

당선이 무효가 되고 과태료를 물게된 때는 이미 늦습니다.

더욱이 범법자까지 된다면 참으로 가슴 아픈 일입니다.

선거를 오염시키는 검은 유혹 - 즉시 신고합시다.







# "깨끗한 강에서 살고 싶어요"

한강을 청소하자 황복이 돌아왔습니다.

영산강의 은어도, 낙동강의 큰가시고기도

맑고 깨끗한 집이 필요합니다.

4대강살리기는 생명살리기입니다.

강을 깨끗이 청소하고 맑은 물을 가득 채우겠습니다.

